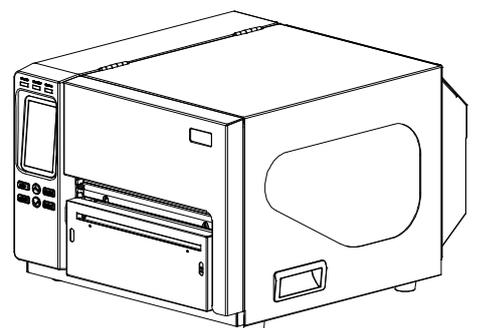


**TTP-286MT-/ TTP-384MT-Serie**

**Barcodedrucker (Thermotransfer-/  
Thermodirektdruck)**

**Bedienungs-  
anleitung**



## **Urheberrechtshinweise**

©2015 TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Diese Anleitung und die hierin beschriebene Firmware und Software im Drucker unterliegen dem Urheberrecht der TSC Auto ID Technology Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

CG Triumvirate ist eine Marke der Agfa Corporation. Die CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift wird in Lizenz der Monotype Corporation verwendet. Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation.

Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Die Angaben in diesem Dokument können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen keine Verpflichtung seitens TSC Auto ID Technology Co. dar.

Diese Anleitung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der TSC Auto ID Technology Co. weder ganz noch teilweise in jeglicher Form und mit jeglichen Mitteln reproduziert oder übertragen werden; ausgenommen ist die private Nutzung durch den Käufer.

## Konformität und Zulassungen



EN 55022 (Klasse A)  
EN 55024  
EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3  
EN 60950-1

Dies ist ein Produkt der Klasse A. Dieses Produkt kann beim Einsatz in Wohnumgebungen Funkstörungen verursachen, die eventuell vom Anwender durch angemessene Maßnahmen zu kompensieren sind.



FCC CFR Titel 47, Teil 15 B, Klasse A  
ICES-003, Klasse A

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in kommerziellen Umgebungen zu gewährleisten.

Diese Ausrüstung erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann – falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen des Herstellers installiert und verwendet – Störungen der Funkkommunikation verursachen. Beim Betrieb dieses Gerätes in Wohngebieten kann es zu Störungen kommen. In diesem Fall müssen Sie die Störungen eigenverantwortlich beseitigen.

Dieses Digitalgerät der Klasse A erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003.  
Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



AS/NZS CISPR 22 (Klasse A)



GB -4943,1  
GB9254 (Klasse A)  
GB17625.1

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。



UL 60950-1  
CSA C22.2 Nr. 60950-1-07 (2te Ausgabe)



EN 60950-1

### Wichtige Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch.
2. Heben Sie diese Anleitung für den späteren Gebrauch auf.
3. Vor jedem Reinigen ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Verwenden Sie keine Flüssig- oder Sprühreiniger. Am besten eignet sich ein angefeuchtetes Tuch zur Reinigung.
4. Die Steckdose sollte sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit zu schützen.

6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Ein Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
7. Beachten Sie beim Anschluss ans Stromnetz die Anschlusswerte.
8. Dieses Gerät kann bei einer Außentemperatur von bis zu 40 °C betrieben werden.

## **VORSICHT**

Explosionsgefahr bei Verwendung ungeeigneter Batterien.

Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus entsprechend den Anweisungen.

## **„VORSICHT“**

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie. Ersatz nur durch den gleichen oder einen vom Hersteller empfohlenen ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

## **VORSICHT:**

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich dem Erwerber dieses Gerätes gestattet sind, können die Berechtigung des Anwenders zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.

### **VORSICHT**

1. Gefährliche bewegliche Teile im Schnittmodul. Finger und andere Körperteile fernhalten.
2. Die Hauptplatine verfügt über eine Echtzeituhr, die mit einer vorinstallierten Lithiumbatterie (Typ CR2032) betrieben wird. Explosionsgefahr bei Verwendung ungeeigneter Batterien.
3. Verbrauchte Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

### **ATTENTION**

1. PIÈCES DANGEREUSES EN MOUVEMENT DANS LE MODULE DE COUPAGE. GARDER VOS DOIGTS ET AUTRES PARTIES DU CORPS À L'ÉCART DE CES ZONES.
2. LE CIRCUIT PRINCIPAL CONTIENT UNE HORLOGE EN TEMPS RÉEL AVEC UNE BATTERIE AU LITHIUM DE TYPE CR2032. RISQUE D'EXPLOSION SI LA PILE EST REMPLACÉE PAR UNE PILE D'UN AUTRE TYPE.
3. SUIVRE LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT POUR LA MISE AU REBUT DES PILES USÉES.

# Inhalt

1. Einleitung.....	1
1.1 Produktvorstellung.....	1
1.2 Produktmerkmale .....	2
<b>1.2.1 Standardmerkmale des Druckers</b> .....	2
<b>1.2.2 Optionale Druckermerkmale</b> .....	4
1.3 Allgemeine technische Daten .....	5
1.4 Druckspezifikationen .....	5
1.5 Farbbandspezifikationen .....	5
1.6 Medienspezifikationen .....	6
2. Inbetriebnahme .....	7
2.1 Auspacken und prüfen .....	7
2.2 Drucker – Übersicht.....	8
<b>2.2.1 Frontansicht</b> .....	8
<b>2.2.2 Innenansicht</b> .....	9
<b>2.2.3 Rückansicht</b> .....	11
2.3 Bedienelemente .....	13
<b>2.3.1 LED-Indikatoren und Tasten</b> .....	14
<b>2.3.2 Touchscreen</b> .....	15
3. Einstellungen.....	17
3.1 Drucker vorbereiten und einrichten .....	17
3.2 Farbband einlegen .....	18
<b>3.2.1 Farbband einlegen</b> .....	18
3.3 Medien einlegen .....	20
<b>3.3.1 Rollenetiketten einlegen</b> .....	20
<b>3.3.2 Medien zum Zuschnitt einlegen (optional)</b> .....	24
4. Einstellknopf.....	25
4.1 Druckeinstellknopf des Druckkopfes .....	25
4,2 Farbband-Feineinstellung zur Vermeidung von Faltenbildung .....	26
5. LCD-Menüfunktion .....	28

5.1 Hauptmenü aufrufen .....	28
5.2 Übersicht über das Hauptmenü .....	29
5.3 TSPL2 .....	31
5.4 ZPL2 .....	33
5.5 Sensor.....	36
5.6 Schnittstelle.....	37
<b>5.6.1 Serial Comm. (Serielle Kommunikation)</b> .....	37
<b>5.6.2 Ethernet</b> .....	39
5.7 File Manager (Dateimanager) .....	40
5.8 Diagnostics (Diagnose).....	41
<b>5.8.1 Print Config. (Druckerkonfiguration)</b> .....	41
<b>5.8.2 Dump Mode (Speicherauszugmodus)</b> .....	44
<b>5.8.3 Druckkopf</b> .....	45
<b>5.8.4 Display (Anzeige)</b> .....	45
<b>5.8.5 Sensor</b> .....	45
5.9 Advanced (Erweitert).....	46
5.10 Service .....	47
6. Diagnosesoftware.....	48
6.1 Diagnosesoftware starten.....	48
6.2 Druckerfunktionen .....	49
6.3 Ethernet per Diagnosesoftware einstellen .....	50
<b>6.3.1 Drucker über die USB-Schnittstelle konfigurieren</b> .....	50
<b>6.3.2 Drucker über die RS-232-Schnittstelle konfigurieren</b> .....	52
<b>6.3.3 Drucker über die Netzwerkschnittstelle konfigurieren</b> .....	54
7. Problemlösung .....	56
8. Wartung.....	60
Änderungsverlauf .....	61



# 1. Einleitung

---

## 1.1 Produktvorstellung

Vielen herzlichen Dank für den Kauf unseres TSC-Barcodedruckers.

Dieser Drucker verfügt über ein Gehäuse und einen Druckmechanismus aus Druckguss-Aluminium sowie eine Metallabdeckung mit großem, klarem Mediensichtfenster – dies gewährleistet die Einsatzfähigkeit in extremen und anspruchsvollen Industrieumgebungen.

Das hintergrundbeleuchtete Grafik-LCD ermöglicht eine einfachere Verwaltung des Druckerstatus sowie eine benutzerfreundlichere Bedienung. Das bewegliche Sensordesign ist mit einer Vielzahl von Etikettenmedien kompatibel. Es sind alle gängigen Barcodeformate enthalten. Schriften und Barcodes können in jeder der vier Ausrichtungen gedruckt werden.

Dieser Drucker ist mit der hochwertigen, leistungsstarken TrueType-Schrift-Engine von MONOTYPE IMAGING® und einer weichen CG Triumvirate Condensed Bold-Schrift ausgestattet. Dank des flexiblen Firmware-Designs kann der Benutzer zum Ausdrucken von Etiketten auch TrueType-Schriften vom PC auf den Drucker Speicher herunterladen. Neben der skalierbaren Schrift bietet das Gerät bei der alphanumerischen Bitmap-Schrift, den OCR-A- und OCR-B-Schriften zudem die Auswahl zwischen fünf verschiedenen Größen. Durch die Integration umfangreicher Funktionen ist dieses Produkt der kosteneffektivste und leistungsstärkste Drucker seiner Klasse!

- Anwendungen
  - Industrieller Druck
  - Gesundheitswesen, Patientensicherheit
  - Normetikettierung
  - Arbeitsvorrat
  - Auftragsabwicklung
  - Vertrieb
  - Versand/ Empfang
  - Ticketausstellung
  - Etikettierung von Elektronik & Schmuck

## 1.2 Produktmerkmale

### 1.2.1 Standardmerkmale des Druckers

Der Drucker bietet folgende Standardmerkmale.

Standardproduktmerkmale	203-dpi-Modelle	300-dpi-Modelle
Thermotransfer- oder Thermodirektdruck	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hochwertiges Druckguss-Aluminiumdesign	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Metallabdeckung mit großem, klarem Mediensichtfenster	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durchlicht-Lückensensor (Position einstellbar von 10,16 bis 20,32 cm)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reflexion-Schwarzkennzeichnung-Sensor, vollständig per Internet einstellbar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durchlicht-Farbbandende-Sensor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Farbband-Encoder-Sensor (unterstützt farbiges Farbband)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abdeckung-offen-Sensor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resistiver Touchscreen, 16-bit-Farbtiefe, 480 x 272 Pixel, Hintergrundbeleuchtung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bedienfeld mit 6 Bedientasten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LED-Indikatoren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Echtzeituhr	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interne Netzwerk-Druckerserver-Schnittstelle (10/100 Mbps)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
USB 2.0-Client (High-Speed-Modus)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serielle RS-232C-Schnittstelle (2.400 – 115.200 bps)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
USB-Hostschnittstelle, für Scanner oder PC-Tastatur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Centronics (SPP-Modus)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
256 MB DDR2-SDRAM-Arbeitsspeicher	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
512 MB Flash-Speicher	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SD-Flash-Speicherkartenschlitz zur Flash-Speichererweiterung auf bis zu 32GB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hochleistungsfähiger 32-Bit-RISC-Prozessor (BGA, 536 MHz)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Standardindustrieemulationen, inklusive Eltron®- und Zebra®-Sprachunterstützung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 interne alphanumerische Bitmap-Schriften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schriften und Barcodes können in allen vier Richtungen gedruckt werden (0, 90, 180, 270 Grad)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interne TrueType-Schrift-Engine von Monotype Imaging® mit einer skalierbaren CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vom PC auf den Druckerspeicher herunterladbare Schriften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Unterstützter Barcode		Unterstütztes Bild		
1D-Barcode	2D-Barcode	BITMAP, BMP, PCX (max. Grafiken mit 256 Farben)		
Code 128-Subsets A.B.C, Code 128 UCC, EAN 128, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN und UPC 2(5) Ziffern, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS	Codablock F- Modus, DataMatrix, Maxicode, PDF- 417, Aztec, MicroPDF417, QR-Code, RSS- Barcode (GS1 DataBar)			
<p>Unterstützte Codepage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Codepage 437 (Englisch – US)</li> <li>• Codepage 737 (Griechisch)</li> <li>• Codepage 850 (Latin-1)</li> <li>• Codepage 852 (Latin-2)</li> <li>• Codepage 855 (Kyrillisch)</li> <li>• Codepage 857 (Türkisch)</li> <li>• Codepage 860 (Portugiesisch)</li> <li>• Codepage 861 (Isländisch)</li> <li>• Codepage 862 (Hebräisch)</li> <li>• Codepage 863 (kanadisches Französisch)</li> <li>• Codepage 864 (Arabisch)</li> <li>• Codepage 865 (Nordisch)</li> <li>• Codepage 866 (Russisch)</li> <li>• Codepage 869 (Griechisch 2)</li> <li>• Codepage 950 (Traditionelles Chinesisch)</li> <li>• Codepage 936 (Vereinfachtes Chinesisch)</li> <li>• Codepage 932 (Japanisch)</li> <li>• Codepage 949 (Koreanisch)</li> <li>• Codepage 1250 (Latin-2)</li> <li>• Codepage 1251 (Kyrillisch)</li> <li>• Codepage 1252 (Latin-1)</li> <li>• Codepage 1253 (Griechisch)</li> <li>• Codepage 1254 (Türkisch)</li> <li>• Codepage 1255 (Hebräisch)</li> <li>• Codepage 1256 (Arabisch)</li> <li>• Codepage 1257 (Baltisch)</li> <li>• Codepage 1258 (Vietnamesisch)</li> <li>• ISO-8859-1: Latin-1 (Westeuropäisch)</li> <li>• ISO-8859-2: Latin-2 (Mitteleuropäisch)</li> <li>• ISO-8859-3: Latin-3 (Südeuropäisch)</li> <li>• ISO-8859-4: Latin-4 (Nordeuropäisch)</li> <li>• ISO-8859-5: Kyrillisch</li> <li>• ISO-8859-6: Arabisch</li> </ul>				

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO-8859-7: Griechisch</li> <li>• ISO-8859-8: Hebräisch</li> <li>• ISO-8859-9: Türkisch</li> <li>• ISO-8859-10: Nordisch</li> <li>• ISO-8859-15: Latin-9</li> <li>• UTF-8</li> </ul>		
---	--	--

## 1.2.2 Optionale Druckermerkmale

Der Drucker bietet folgende optionale Merkmale.

Optionale Produktmerkmale	Benutzeroption	Händleroption	Werksoption
Applikator-I/O-Schnittstelle (GPIO)			○
Herkömmliches Schnittmodul (Planschneider für vollständigen Schnitt) Max. Papierbreite: 215,9 mm (8,5 Zoll)/ Papier 0,1 mm	○		
Leistungsstarkes Schnittmodul (rotierender Schneider für vollständigen Schnitt) Max. Papierbreite: 215,9 mm (8,5 Zoll)/ Papier 0,1 mm	○		
Tastatur der KP-200 Plus-Serie	○		
KU-007 Plus – programmierbare intelligente Tastatur	○		
Bluetooth-Modul (serielle Schnittstelle)	○		
802.11 b/g/n WLAN-Modul (serielle Schnittstelle)	○		

**Hinweis: Mit Ausnahme der Schnitteinrichtung ohne Tragband schneiden alle herkömmlichen/leistungsstarken/Pflegeetikett-Schnitteinrichtungen das Medium NICHT mit Kleber.**

### 1.3 Allgemeine technische Daten

Allgemeine technische Daten	
Physikalische Abmessungen	440 mm (B) x 336 mm (H) x 514 mm (T) 17,32 (B) x 13,23 (H) x 19,84 Zoll (T)
Gewicht	23,7 kg
Stromversorgung	Internes Schaltnetzteil Eingang: 100 – 240 V Wechselspannung, 3,0 A, 50 – 60 Hz Ausgang: 24 V Gleichspannung, 8,33 A, 200 W
Umgebungsbedingungen	Betrieb: 5 – 40 °C, 20 – 85 % (nicht kondensierend) Lagerung: -40 – 60 °C, 10 – 90 % (nicht kondensierend)
Umwelthinweise	Übereinstimmung mit RoHS, WEEE

### 1.4 Druckspezifikationen

Druckspezifikationen	203-dpi-Modelle	300-dpi-Modelle
Druckkopfauflösung (Punkte pro Zoll/mm)	203 Punkte/Zoll (8 Punkte/mm)	300 Punkte/Zoll (12 Punkte/mm)
Druckmethode	Thermotransfer- oder Thermodirektdruck	
Punktgröße (Breite x Länge)	0,125 x 0,125 mm (1 mm = 8 Punkte)	0,084 x 0,084 mm (1 mm = 12 Punkte)
Druckgeschwindigkeit (Zoll pro Sekunde)	Bis zu 6 Zoll/s	Bis zu 4 Zoll/s
Max. Druckbreite	216 mm	219,5 mm
Max. Drucklänge	11.430 mm (450")	5.080 mm (200")
Ausdruck-Bias	Vertikal: Max. 1 mm Horizontal: Max. 1 mm	

### 1.5 Farbbandspezifikationen

Farbbandspezifikationen	
Farbband-Außendurchmesser	Max. Außendurchmesser 90 mm
Farbbandlänge	600 Meter
Farbbandkern-Innendurchmesser	1-Zoll-Kern (25,4 mm)
Farbbandbreite	110 mm – 254 mm (4,33" – 10")
Farbband-Aufwickeltyp	Tintenbeschichtete Außenseite
<b>Hinweis: Unterstützt farbiges Farbband</b>	

## 1.6 Medienspezifikationen

<b>Medienspezifikationen</b>	<b>203-dpi-Modelle</b>	<b>300-dpi-Modelle</b>
Etikettenrollenkapazität	208,3 mm Außendurchmesser	
Medienausrichtung	Zentral ausgerichtet	
Medientyp	Rolle, Stanzen, Schwarzkennzeichnung, Endlos, Nute	
Medien-Aufwickeltyp	Druckseite außen	
Medienbreite	101,6 – 241,3 mm	
Medienbreite (Schnittmodus)	101,6 – 215,9 mm Schnittvorrichtung max. Medienbreite 225 mm	
Mediendicke	0,06 – 0,254 mm	
Rollenkerndurchmesser	76,2 mm (3")	
Medienlänge	25,4 – 1270 mm	
Medienlänge (Schnittmodus)	25,4 – 1270 mm	
Lückenhöhe	Min. 2 mm	
Schwarzkennzeichnung-Höhe	Min. 2 mm	
Schwarzkennzeichnung-Breite	Min. 8 mm	

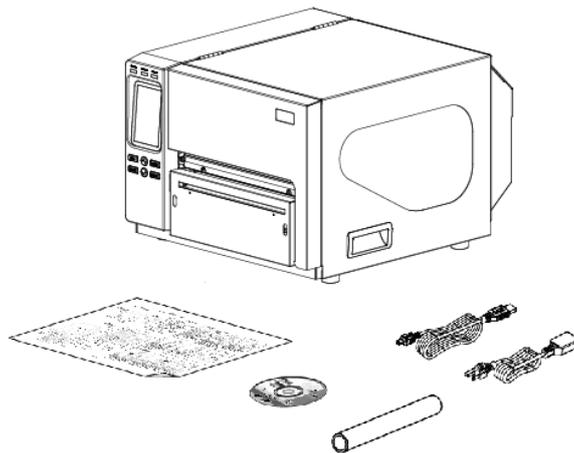
## 2. Inbetriebnahme

---

### 2.1 Auspacken und prüfen

Der Drucker wurde sorgfältig verpackt, damit es nicht zu Beschädigungen beim Transport kommt. Bitte schauen Sie sich die Verpackung und den Drucker selbst unmittelbar nach der Lieferung genau an. Bitte bewahren Sie die Verpackungsmaterialien auf; Sie brauchen sie, falls Sie den Drucker einmal versenden möchten. Folgende Artikel müssen im Lieferumfang enthalten sein.

- Drucker
- Windows-Etikettendrucksoftware/Windows-Treiber-CD
- Kurzinstallationsanleitung
- Netzkabel
- USB-Kabel
- Ein Papierkern (zur Farbbandaufwicklung)



Falls etwas fehlen sollte, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Wiederverkäufers oder Händlers.

## 2.2 Drucker - Übersicht

### 2.2.1 Frontansicht



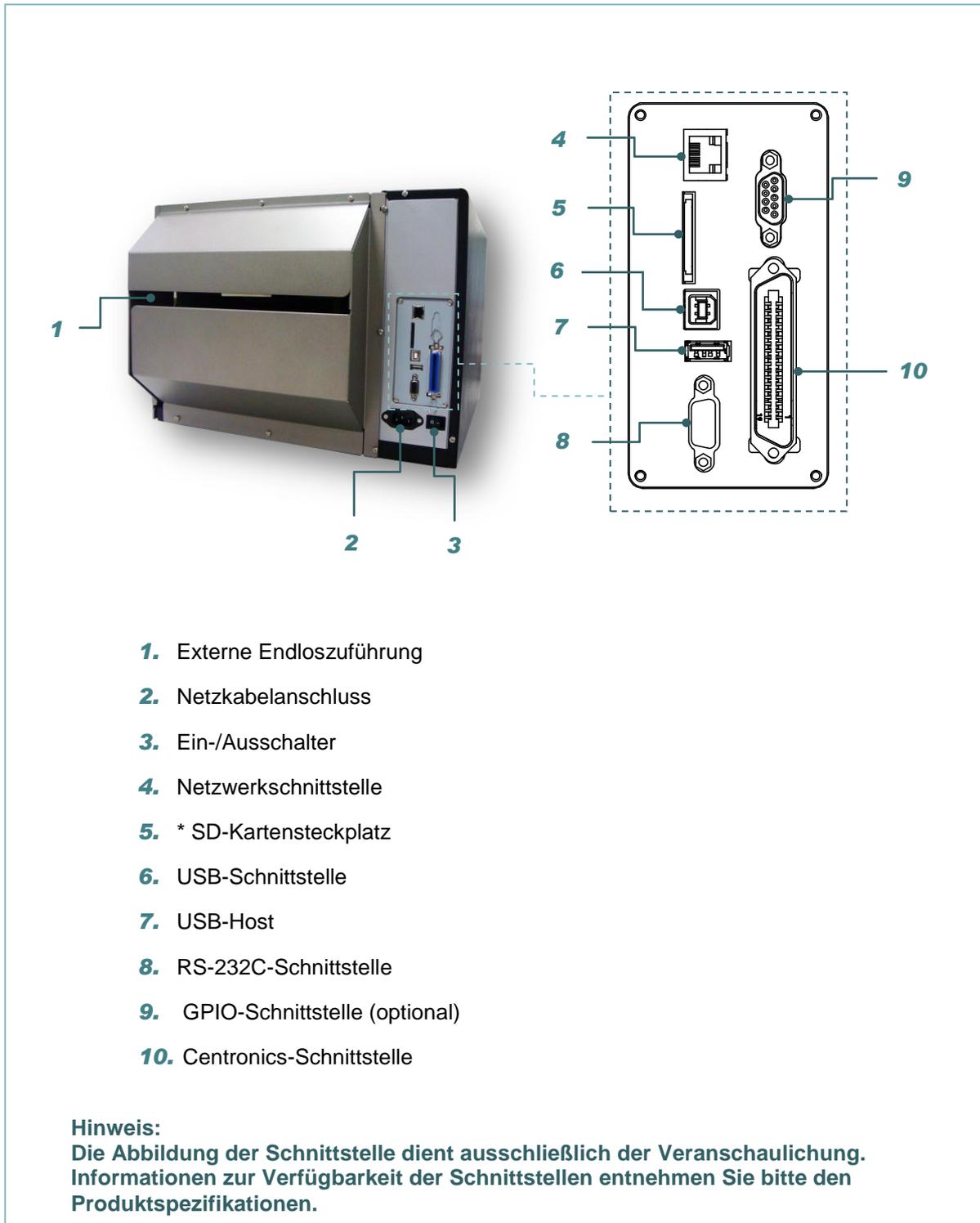
- 1.** LED-Indikatoren
- 2.** Touchscreen
- 3.** Bedientasten
- 4.** Mediensichtfenster
- 5.** Papierausgabe
- 6.** Öffner der rechten Druckerabdeckung

## 2.2.2 Innenansicht





## 2.2.3 Rückansicht

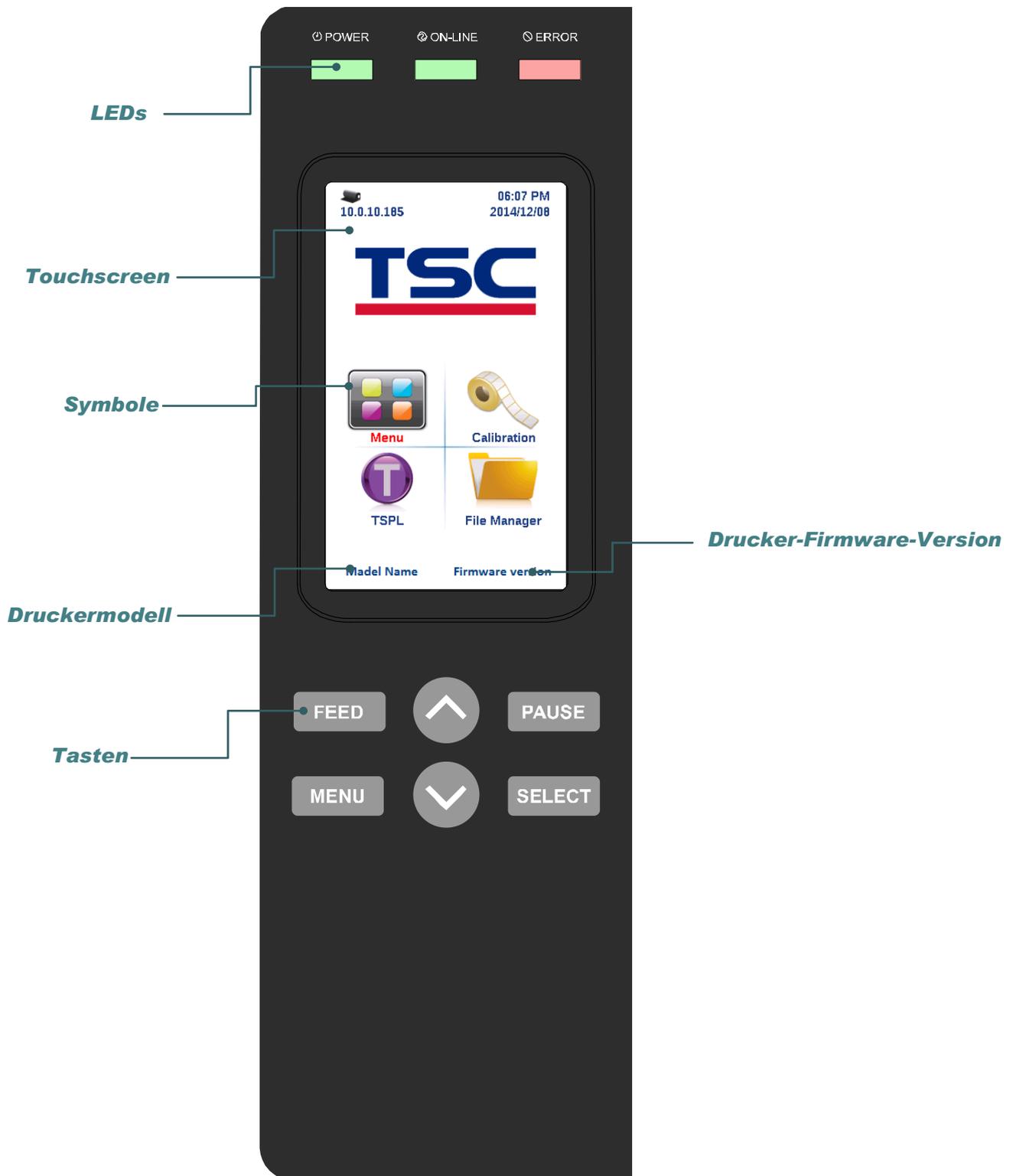


### \* Empfohlene SD-Spezifikationen

Typ	SD-Karten-Spezifikationen	Speicherkapazität	Anerkannte SD-Kartenhersteller
SDHC	V2.0, Klasse 4	2 G	Transcend
	V3.0, Klasse 10	32 G	Kingston
	V3.0, Klasse 10	16 G	Kingston

	V2.0, Klasse 4	8 G	ScanDisk
	V3.0, Klasse 10	32 G	ScanDisk
microSD	V2.0, Klasse 4	4 G	Transcend
	V2.0, Klasse 4	8 G	Transcend
	V3.0, Klasse 10, UHS-I	16 G	Transcend
	V3.0, Klasse 10, UHS-I	32 G	Transcend
	V3.0, Klasse 10	16 G	Kingston
	V2.0, Klasse 4	16 G	ScanDisk
	V3.0, Klasse 10, UHS-I	16 G	ScanDisk
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das FAT-Dateisystem wird bei SD-Karten nicht unterstützt.</li> <li>- Auf SD-Karten gespeicherte Ordner/Dateien sollten im 8.3-Format benannt werden.</li> <li>- Bei miniSD-/microSD-Karten wird ein Adapter für den SD-Kartensteckplatz benötigt.</li> </ul>			

## 2.3 Bedienelemente

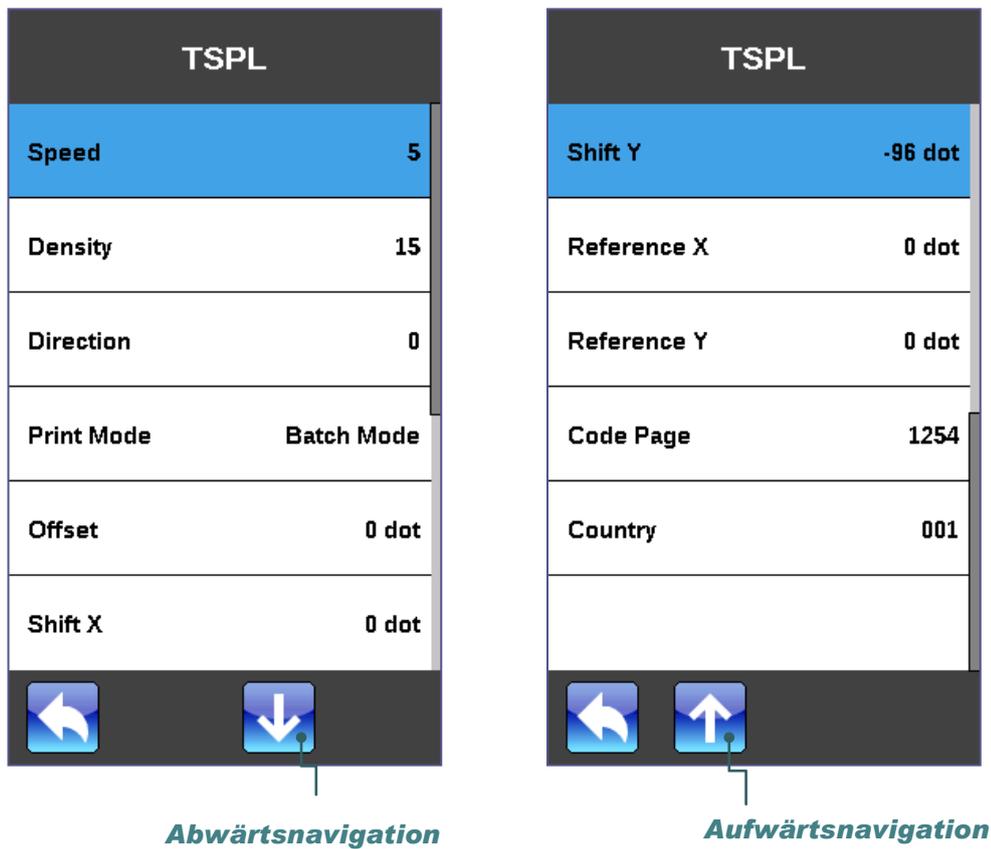
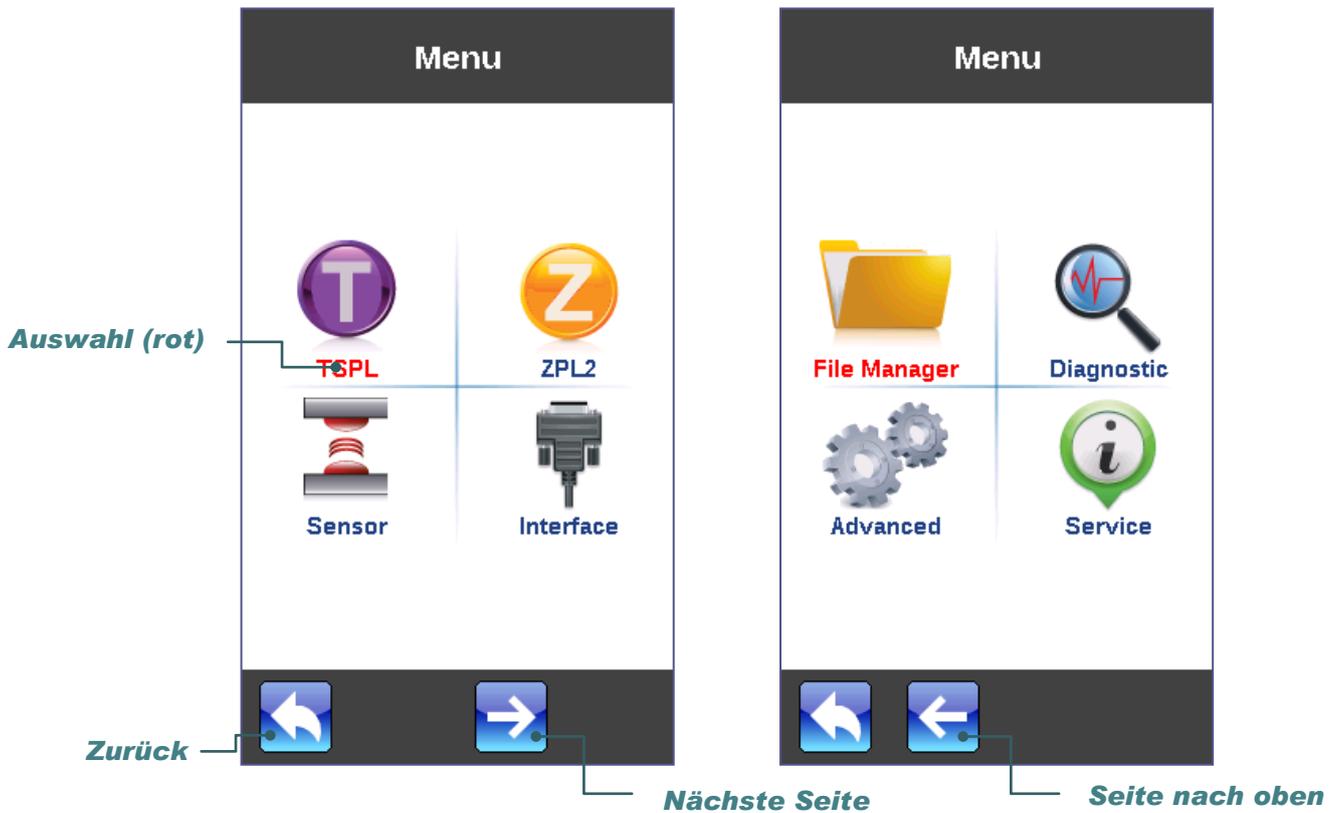


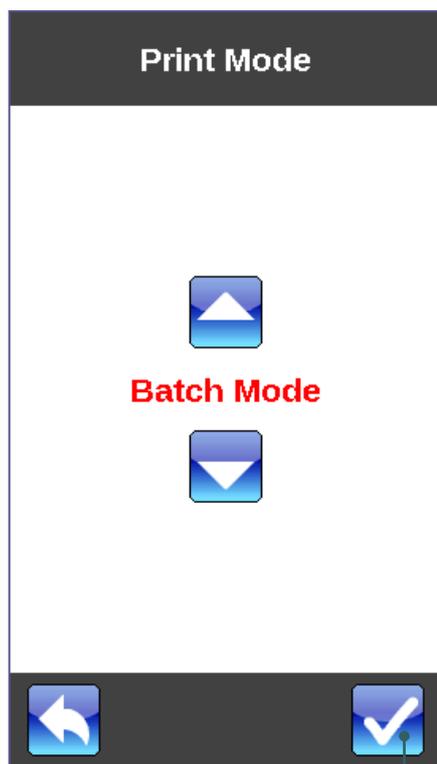
### 2.3.1 LED-Indikatoren und Tasten

LED	Status	Anzeige
<b>POWER (Betrieb)</b>	Aus	Drucker ausgeschaltet
	Ein	Drucker eingeschaltet
<b>ON-LINE (Online)</b>	Ein	Der Drucker ist betriebsbereit
	Blinkt	Drucker angehalten
Drucker lädt Daten herunter		
<b>ERROR (Fehler)</b>	Aus	Der Drucker ist betriebsbereit
	Ein	Träger geöffnet oder Schnittfehler
	Blinkt	Kein Papier, Papierstau oder kein Farbband
Tasten	Funktion	
<b>PAUSE (Pause)</b>	Pause/Fortsetzung des Druckvorgangs	
<b>MENU (Menü)</b>	1. Menü aufrufen	
	2. Menü verlassen oder Einstellung abrechnen und zum vorherigen Menü zurückkehren	
<b>FEED (Vorschub)</b>	Ein Etikett fortschreiten	
<b>UP (Aufwärts)</b>	Aufwärtsnavigation in der Menüliste	
<b>SELECT (Wählen)</b>	Eingeben/Wählen der Cursorposition	
<b>DOWN (Abwärts)</b>	Abwärtsnavigation in der Menüliste	

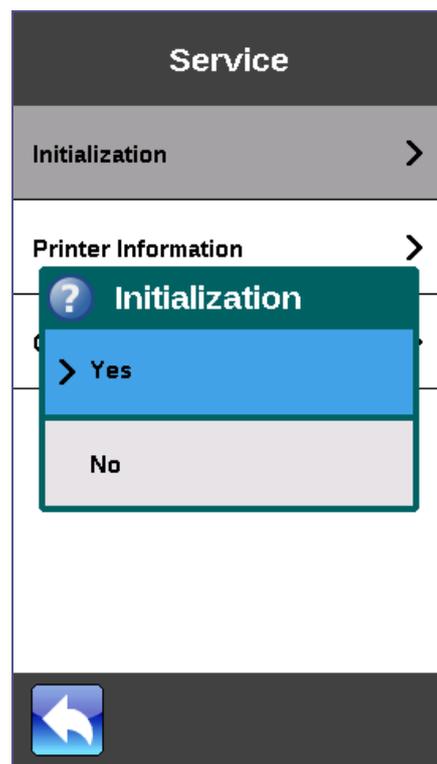
## 2.3.2 Touchscreen

Tippen Sie zum Öffnen/Verwenden auf ein Element.





*Einstellen*



## 3. Einstellungen

---

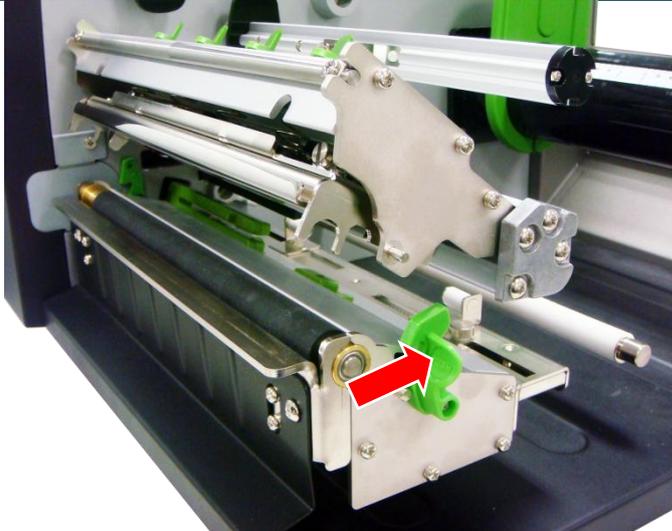
### 3.1 Drucker vorbereiten und einrichten

1. Stellen Sie den Drucker auf einen flachen, stabilen Untergrund.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass das Gerät abgeschaltet ist.
3. Schließen Sie den Drucker über das mitgelieferte USB-Kabel an den Computer an.
4. Schließen Sie das Netzkabel an den Stromanschluss an der Rückseite des Druckers an, verbinden Sie das Netzkabel anschließend mit einer geerdeten Steckdose (Schukosteckdose).

**Hinweis: Bitte schalten Sie den Drucker über den Netzschalter aus, bevor Sie das Netzkabel mit dem Netzanschluss des Druckers verbinden.**

## 3.2 Farbband einlegen

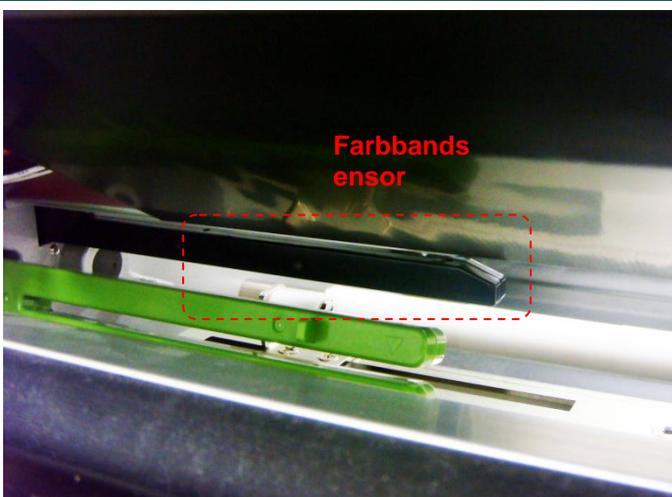
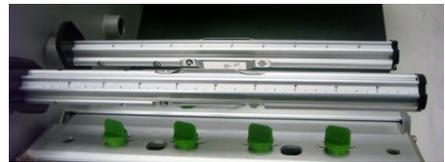
### 3.2.1 Farbband einlegen



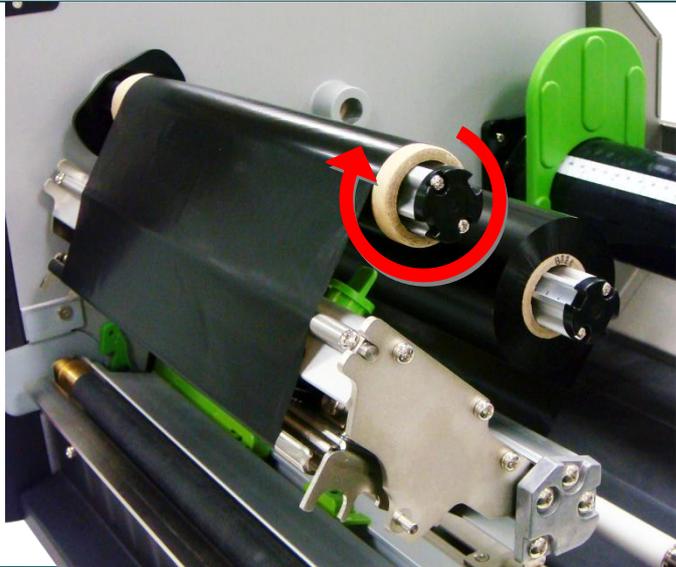
1. Heben Sie den Griff zum Öffnen der rechten Druckerabdeckung nach oben. Öffnen Sie den Druckkopfmechanismus durch Drücken des Druckkopf-Freigabehebels.



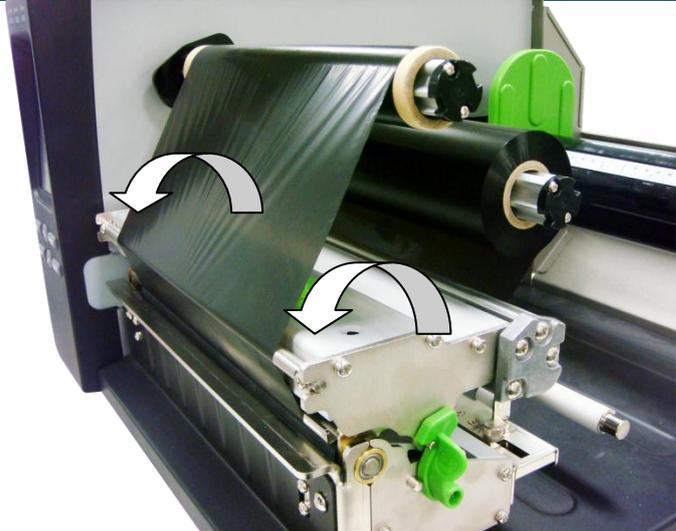
2. Installieren Sie Farbband und Aufwickelwalze auf der Farbbandversorgungsspindel und der Farbband-Aufwickelspindel. **Stellen Sie sicher, dass Farbband und Aufwickelwalzen in der Mitte der Spindel angebracht sind.** (Beachten Sie dazu das Lineal an den Spindeln.)



3. Führen Sie das Farbband durch den Farbbandsensorschlitz und dann durch den offenen Raum zwischen dem Druckkopf und der Walze ein.



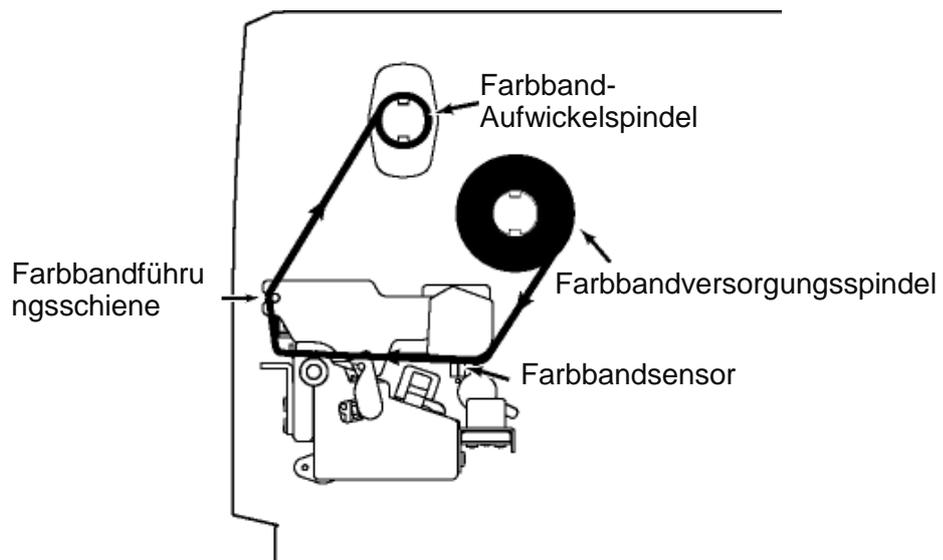
4. Befestigen Sie das Farbband mit einem Stückchen Klebeband an der Aufwickelwalze. Halten Sie das Farbband flach und faltenfrei.
5. Wickeln Sie das Farbband im Uhrzeigersinn 3- bis 5-mal um die Farbband-Aufwickelspindel, bis es gleichmäßig und angemessen gespannt ist.



6. Schließen Sie den Druckkopfmechanismus; achten Sie darauf, dass die Riegel richtig greifen.

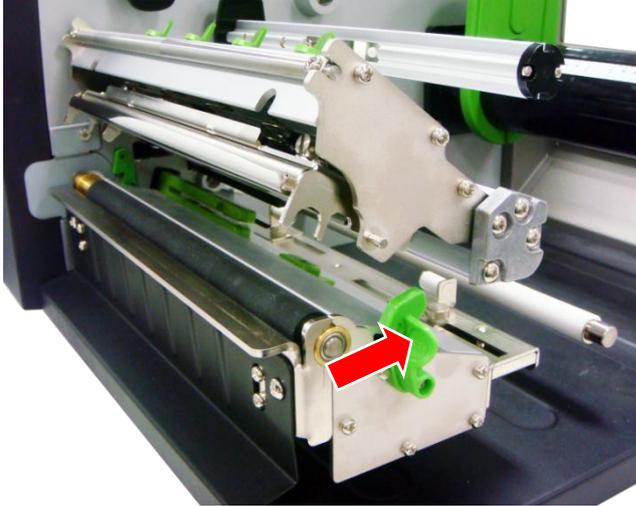
**Hinweis:**  
Bitte beachten Sie das Video auf der [YouTube-Seite von TSC](#) oder auf der Treiber-CD.

### Ladefad des Farbbands



## 3.3 Medien einlegen

### 3.3.1 Rollenetiketten einlegen



1. Heben Sie den Griff zum Öffnen der rechten Druckerabdeckung nach oben. Öffnen Sie den Druckkopfmechanismus durch Drücken des Druckkopf-Freigabehebels.

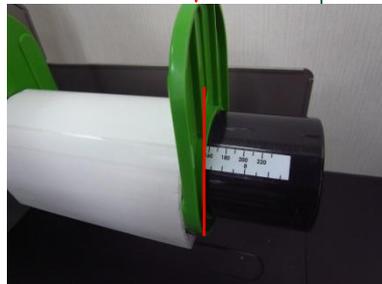
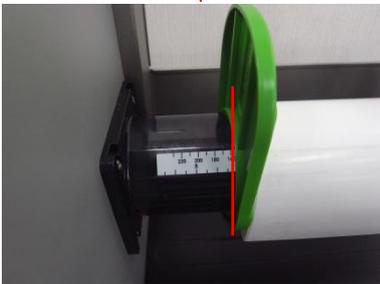
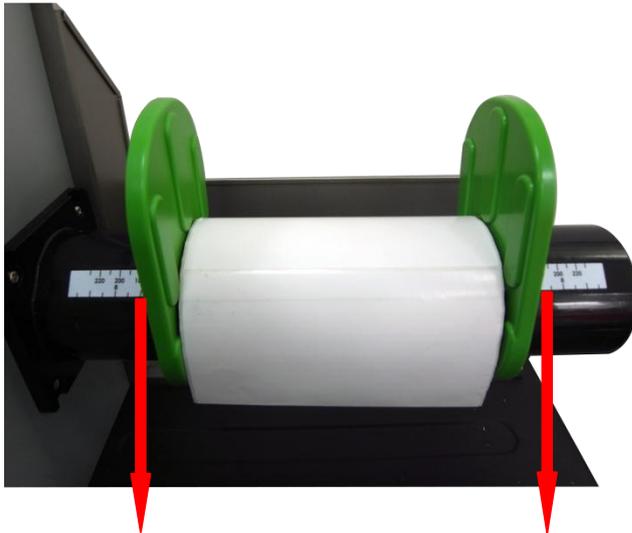


2. Entfernen Sie einen Etikettenrollenschutz von der Etikettenspindel.



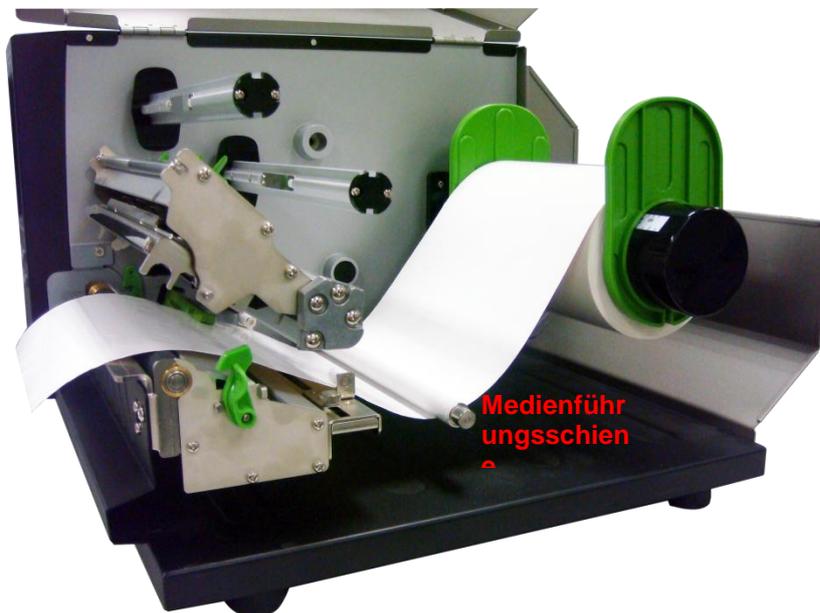
3. Prüfen Sie die Breite des Etiketts. (Beachten Sie dazu das Lineal an den Spindeln.)

Der für die Etikettenrollenschutzpaare reservierte Platz.



4. Setzen Sie die Medienrolle auf die Etikettenversorgungsspindel. Bringen Sie den Etikettenrollenschutz wieder an. Achten Sie darauf, dass die Positionen des Etikettenrollenschutzes an beiden Seiten der Länge des Etiketts entsprechen. Bitte stellen Sie sicher, dass beide Außenkantenskalen zumindest annähernd der Etikettenbreite entsprechen.

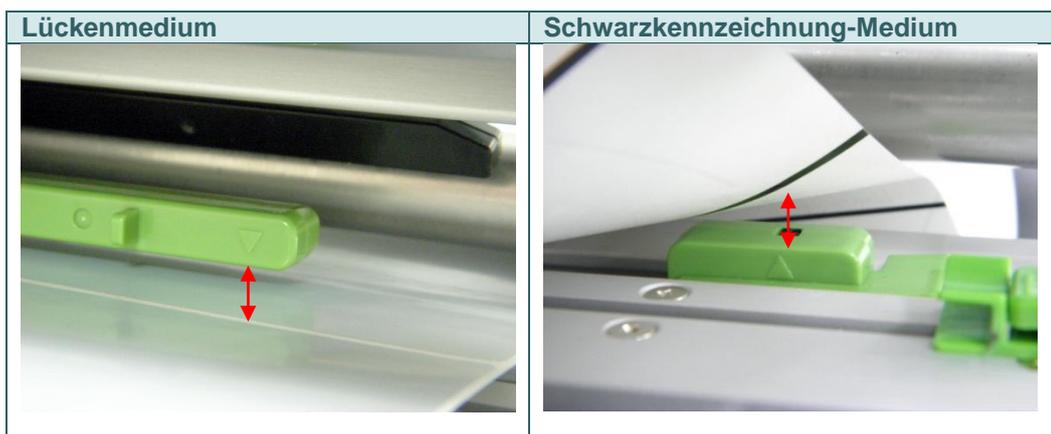
- 
5. Ziehen Sie das Anfangsstück der Etikettenrolle nach vorne durch Medienführungsschiene und Mediensensor (grün) und platzieren Sie es auf der Ausgabewalze.



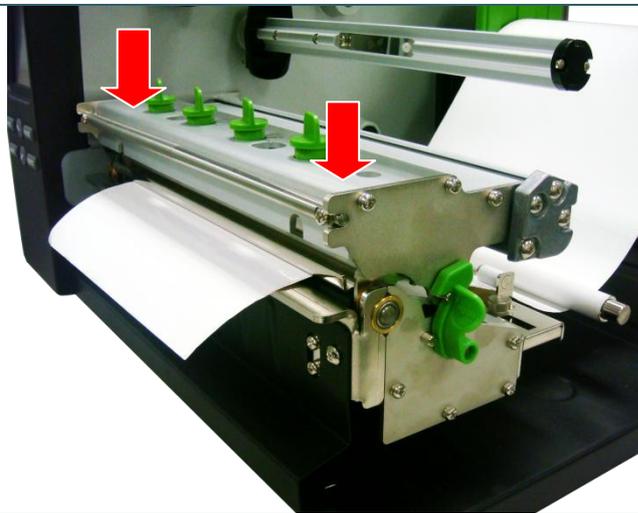
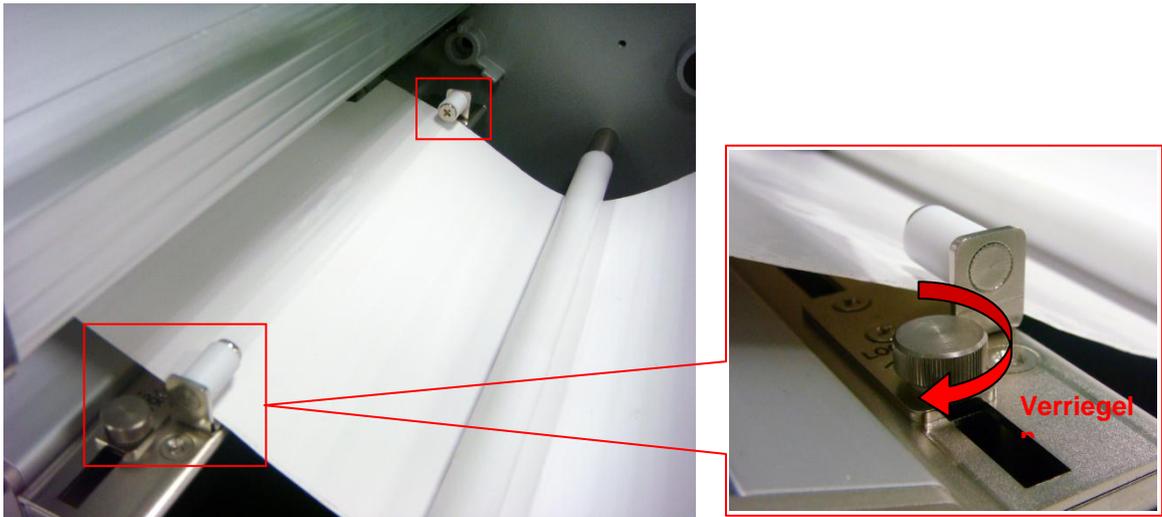
- 
6. Die Position des Mediensensors ist beweglich. Bitte achten Sie darauf, dass sich die Lücke bzw. schwarze Markierung an der Position befindet, welche die Medienlücke/-schwarzkennzeichnung zur Erkennung durchläuft.

**Hinweis:**

\* Die Position des Sensors wird durch ein Dreieck ▽ am Sensorgehäuse gekennzeichnet.



7. Lösen Sie die Befestigungsschraube zur Anpassung der Etikettenführung an die Etikettenbreite. Ziehen Sie die Befestigungsschraube zum Fixieren der Etikettenführung fest.

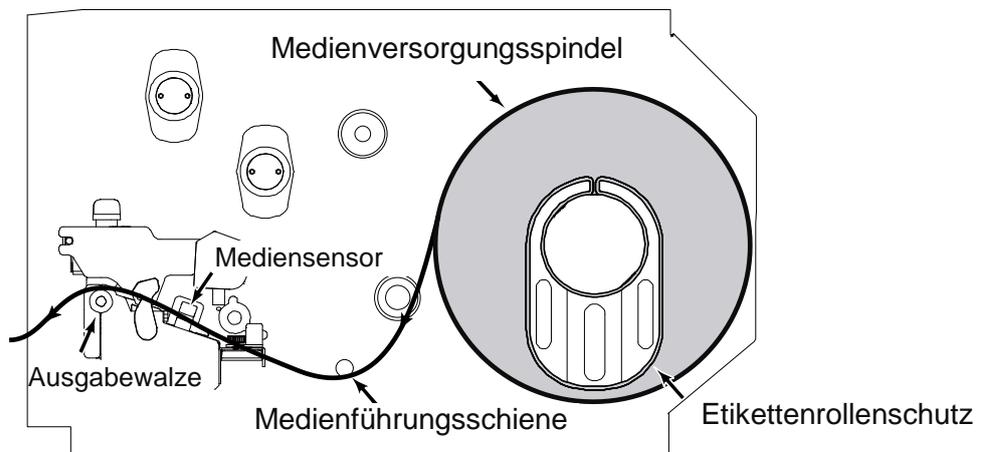


8. Schließen Sie den Druckkopfmechanismus. Stellen Sie sicher, dass die Riegel richtig eingerastet sind.
9. Stellen Sie den Mediensensortyp über die Frontanzeige ein und kalibrieren Sie den ausgewählten Sensor.

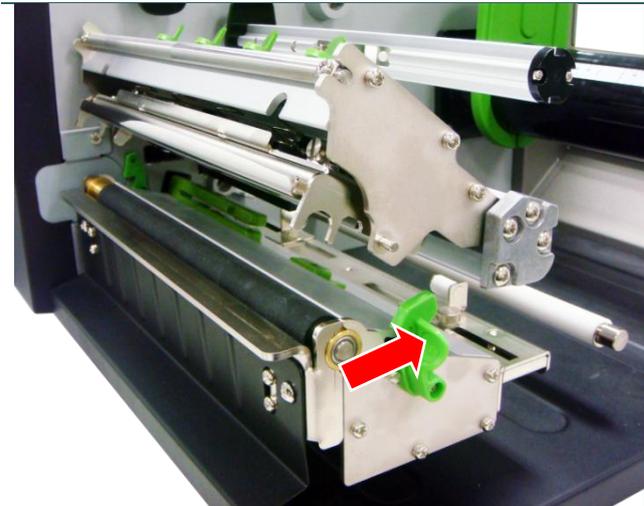
**Hinweis:**

- \* Bitte kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzzeichnung-Sensor, wenn Sie Medien geändert haben.
- \* Bitte beachten Sie das Video auf der [YouTube-Seite von TSC](#) oder auf der [Treiber-CD](#).

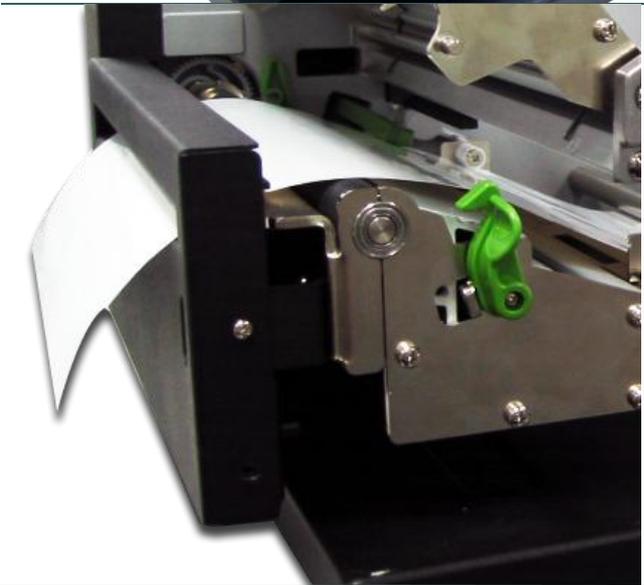
### Ladepfad des Mediums



### 3.3.2 Medien zum Zuschnitt einlegen (optional)



1. Heben Sie den Griff zum Öffnen der rechten Druckerabdeckung nach oben. Öffnen Sie den Druckkopfmechanismus durch Drücken des Druckkopf-Freigabehebels.
2. Bitte beachten Sie zum Einlegen des Mediums Abschnitt 3.3.1.

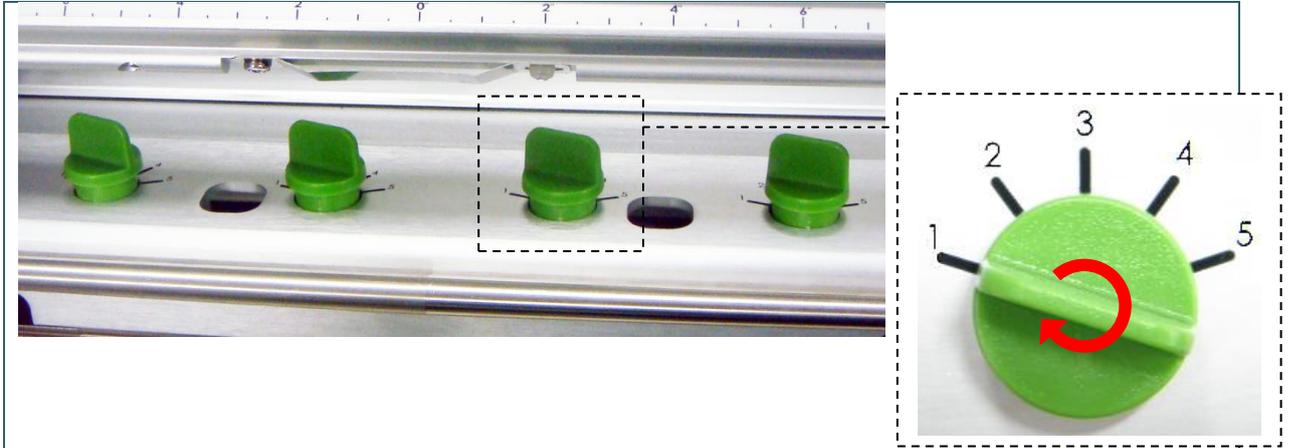


3. Führen Sie das Medium durch die Schnittöffnung.
4. Passen Sie die Etikettenführung auf die Etikettenbreite an.
5. Schließen Sie den Druckkopfmechanismus; achten Sie darauf, dass die Riegel richtig greifen.
6. Stellen Sie den Drucker über die Frontanzeige auf den Schnittmodus ein. Drücken Sie die Zuführungstaste zur Probe.

**Hinweis:**  
Bitte kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor, wenn Sie Medien geändert haben.

## 4. Einstellknopf

### 4.1 Druckeinstellknopf des Druckkopfes



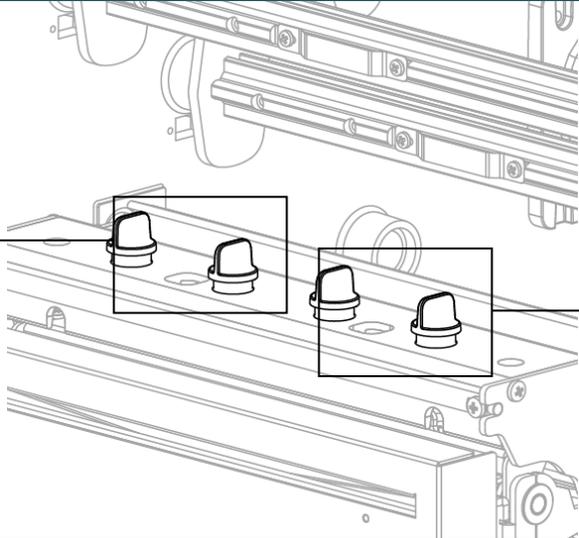
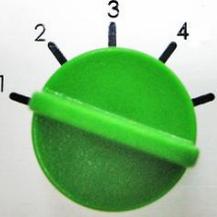
Es gibt Bedingungen, unter denen Sie den Druck des Druckkopfes anpassen müssen.

1. Druck mit dickem Medium  
Wenn die Mediendicke mehr als 0,19 mm beträgt, wird zur Erzielung eines hochwertigen Drucks ein höherer Druck benötigt.
2. Das Medium weist eine Falte auf

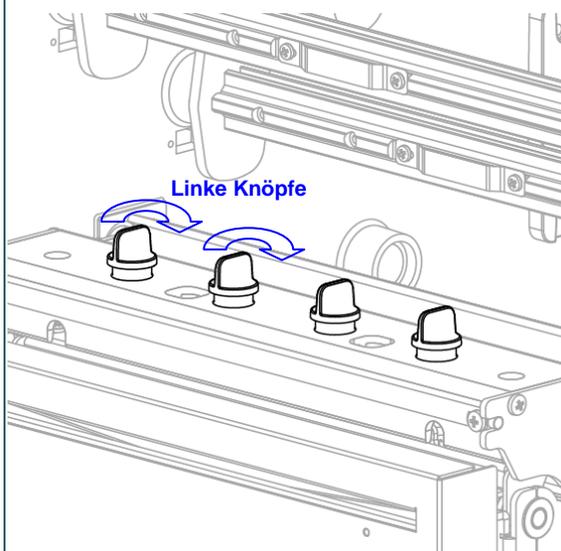
Der Druck kann auf 5 Stufen angepasst werden. Stufe 1 bedeutet minimalen Druck, Stufe 5 bedeutet maximalen Druck. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem nachfolgenden Abschnitt.

## 4,2 Farbband-Feineinstellung zur Vermeidung von Faltenbildung

Dieser Drucker wurde vor dem Versand vollständig getestet. Bei regulärem Druckereinsatz sollte das Medium keine Farbbandfalte aufweisen. Die Bildung einer Farbbandfalte steht mit der Mediendicke, dem Druckkopf-Druckausgleich, den Farbbandeigenschaften, den Einstellungen der Druckintensität etc. in Zusammenhang. Falls eine Falte auftritt, befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen zur Anpassung der Druckerkomponenten.

<p><b>Einstellbare Druckerkomponenten</b></p>		
	 <p>Der Druckeinstellknopf des Druckkopfes kann auf 5 Stufen eingestellt werden. Der niedrigste Druckindex ist 1 und der höchste Druckindex ist 5.</p>	
<p><b>Symptom</b></p>	<p>1. Das Etikett weist von unten links nach oben rechts eine Falte auf (“/”)</p>	<p>2. Das Etikett weist von unten rechts nach oben links eine Falte auf (“\”)</p>
<p><b>Beispiel zur Faltenbildung</b></p>	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;">  </div> <div style="font-size: 2em; margin-right: 20px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;"> <p style="text-align: center;"><b>Vorschubrichtung</b></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;">  </div> </div>	

**Passen Sie die Druckeinstellknöpfe des Druckkopfes an.**

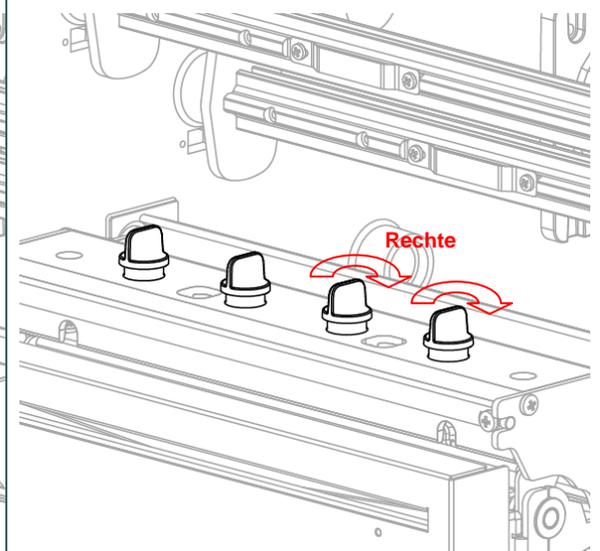


Der Druckeinstellknopf des Druckkopfes kann auf 5 Stufen eingestellt werden. Durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöhen Sie den Druck des Druckkopfes. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringern Sie den Druck des Druckkopfes.

Wenn das Etikett von unten links nach oben rechts eine Falte aufweist, nehmen Sie bitte folgende Einstellungen vor.

1. Verringern Sie den Druck über die rechten Druckkopf-Druckeinstellknöpfe pro Einstellung um eine Stufe; führen Sie dann einen Druck durch und prüfen, ob die Falte immer noch auftritt.
2. Falls die Druckkopf-Druckeinstellknöpfe auf der rechten Seite auf Index 1 (niedrigster Druckindex) eingestellt sind, erhöhen Sie bitte den Druck auf der linken Seite des Druckkopfes.

**Passen Sie die Druckeinstellknöpfe des Druckkopfes an.**



Der Druckeinstellknopf des Druckkopfes kann auf 5 Stufen eingestellt werden. Durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöhen Sie den Druck des Druckkopfes. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringern Sie den Druck des Druckkopfes.

Wenn das Etikett von unten rechts nach oben links eine Falte aufweist, nehmen Sie bitte folgende Einstellungen vor.

1. Verringern Sie den Druck über die linken Druckkopf-Druckeinstellknöpfe pro Einstellung um eine Stufe; führen Sie dann einen Druck durch und prüfen, ob die Falte immer noch auftritt.
2. Falls die Druckeinstellknöpfe auf der linken Seite auf Index 1 (niedrigster Index) eingestellt ist, erhöhen Sie bitte den Druck auf der rechten Seite des Druckkopfes.

## 5. LCD-Menüfunktion

---

### 5.1 Hauptmenü aufrufen

**\* Mittels Tasten:**

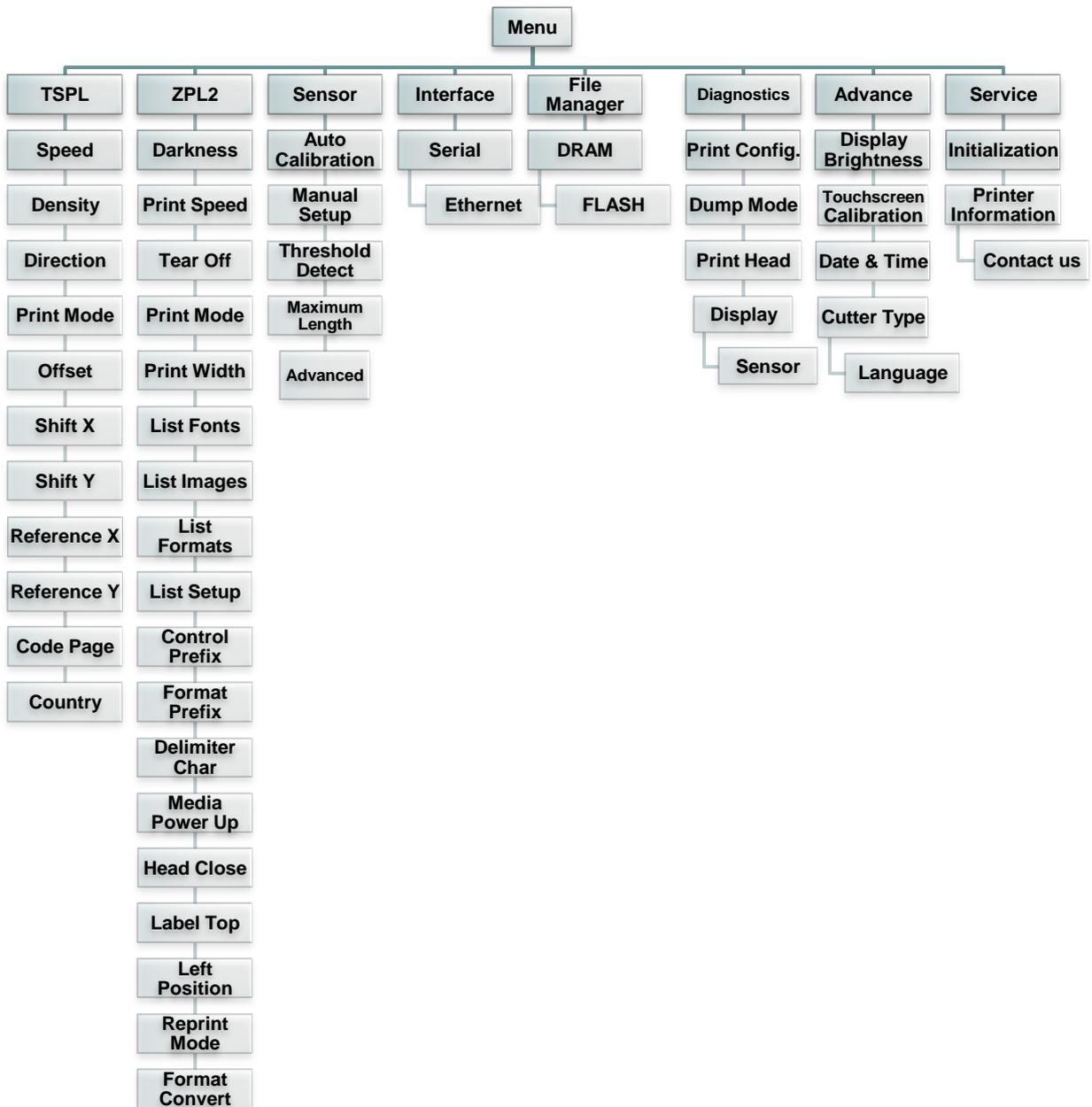
Drücken Sie die MENU-Taste und zum Aufrufen des Hauptmenüs die SELECT-Taste.

**\* Mittels Touchscreen:**

Tippen Sie am LCD zum Aufrufen des Hauptmenüs auf das „Menu (Menü)“-Symbol.

## 5.2 Übersicht über das Hauptmenü

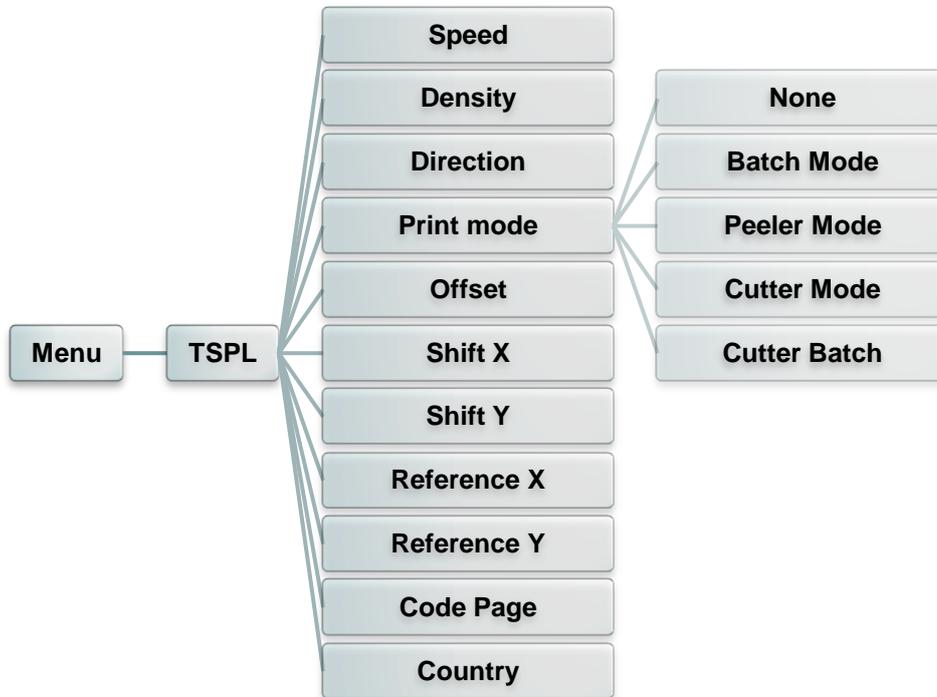
Das Hauptmenü verfügt über 8 Kategorien. Sie können die Einstellungen des Druckers mühelos ohne Verbindung mit einem Computer einrichten. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Abschnitten.





## 5.3 TSPL2

Diese „TSPL2“-Kategorie kann die Druckereinstellungen für TSPL2 einrichten.



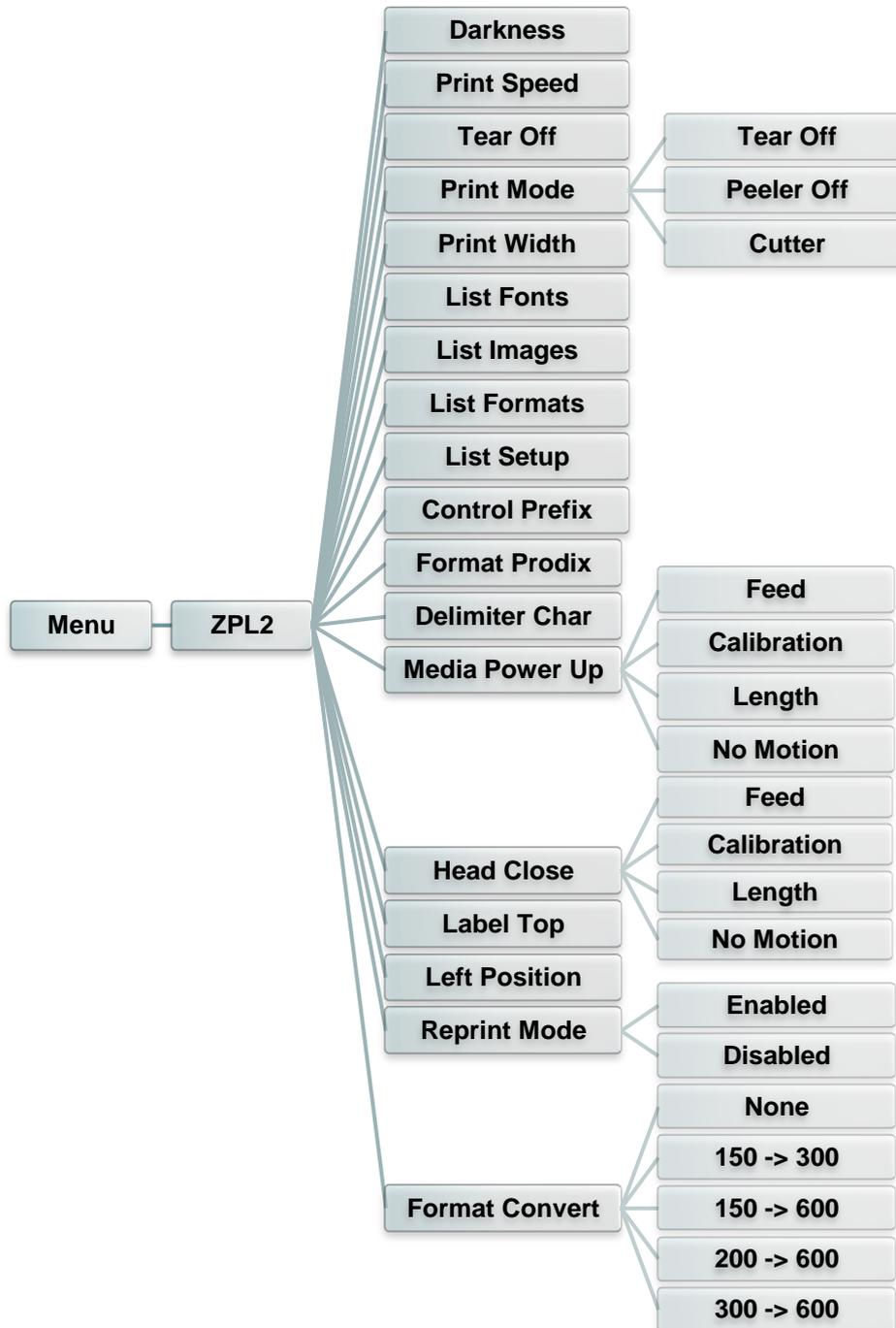
Element	Beschreibung	Standard				
<b>Speed (Geschwindigkeit)</b>	Nutzen Sie dieses Element zur Einstellung der Geschwindigkeit. Jede Erhöhung/Verringerung beträgt 1 Zoll/s. Von 4 bis 12 einstellbar.	6				
<b>Density (Dichte)</b>	Mit dieser Option können Sie die Druckintensität einstellen. Sie können diese Option in 1er-Schritten auf 0 bis 15 einstellen. Möglicherweise müssen Sie die Dichte je nach ausgewähltem Medium anpassen.	8				
<b>Direction (Ausrichtung)</b>	Der Wert der Ausrichtungseinstellung beträgt entweder 1 oder 0. Mit diesem Element können Sie die Druckausrichtung festlegen. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">DIRECTION 0 (Ausrichtung 0)</td> <td style="width: 50%;">DIRECTION 1 (Ausrichtung 1)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 10px;">Direction</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> </td> </tr> </table>	DIRECTION 0 (Ausrichtung 0)	DIRECTION 1 (Ausrichtung 1)	Direction		0
DIRECTION 0 (Ausrichtung 0)	DIRECTION 1 (Ausrichtung 1)					
Direction						
<b>Print mode (Druckmodus)</b>	Mit diesem Element können Sie den Druckmodus festlegen. Die 5 Modi werden nachstehend angegeben. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>Druckermodus</th> <th>Beschreibung</th> </tr> <tr> <td>None (Aus)</td> <td>Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes</td> </tr> </table>	Druckermodus	Beschreibung	None (Aus)	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes	<b>Batch Mode (Stapelmodus)</b>
Druckermodus	Beschreibung					
None (Aus)	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes					

		ausgerichtet. (Abreißmodus)	
	Batch Mode (Stapelmodus)	Sobald das Bild vollständig ausgedruckt ist, wird die Etikettenlücke/-Schwarzkennzeichnung zum Abreißen zur Abreißplatte geführt.	
	Peeler Mode (Abziehmodus)	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.	
	Cutter Mode (Schnittmodus)	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.	
	Cutter Batch (Stapelschnitt)	Schneidet das Etikett einmal am Ende des Druckauftrages.	
<b>Offset (Versatz)</b>	Mit diesem Element können Sie die Medienstoppposition fein einstellen. Auf „+“ bis „-“ oder „0“ bis „9“ einstellbar.		<b>+000</b>
<b>Shift X (X-Verschiebung)</b>	Mit diesem Element können Sie die Druckposition fein einstellen. Auf „+“ bis „-“ oder „0“ bis „9“ einstellbar.		<b>+000</b>
<b>Shift Y (Y-Verschiebung)</b>			<b>+000</b>
<b>Reference X (X-Referenz)</b>	Mit diesem Element können Sie den Ursprung des Druckerkoordinatensystems horizontal und vertikal einstellen. Auf „0“ bis „9“ einstellbar.		<b>000</b>
<b>Reference Y (Y-Referenz)</b>			<b>000</b>
<b>Code page (Codeseite)</b>	Mit diesem Element können Sie die Codeseite des internationalen Zeichensatzes einstellen.		<b>850</b>
<b>Country (Land)</b>	Mit dieser Option stellen Sie den Ländercode ein.		<b>001</b>

***Hinweis: Wenn Sie über die mitgelieferte Software bzw. den Treiber drucken, sendet die Software bzw. der Treiber Befehle, welche die über die Frontblende festgelegten Einstellungen überschreiben.***

## 5.4 ZPL2

Diese „ZPL2“-Kategorie kann die Druckereinstellungen für ZPL2 einrichten.



Element	Beschreibung	Standard
Darkness	Mit diesem Element können Sie die Druckintensität einstellen. Sie können diese Option in 1er-Schritten auf 0 bis 30 einstellen. Möglicherweise müssen Sie die Dichte je nach ausgewähltem Medium anpassen.	16

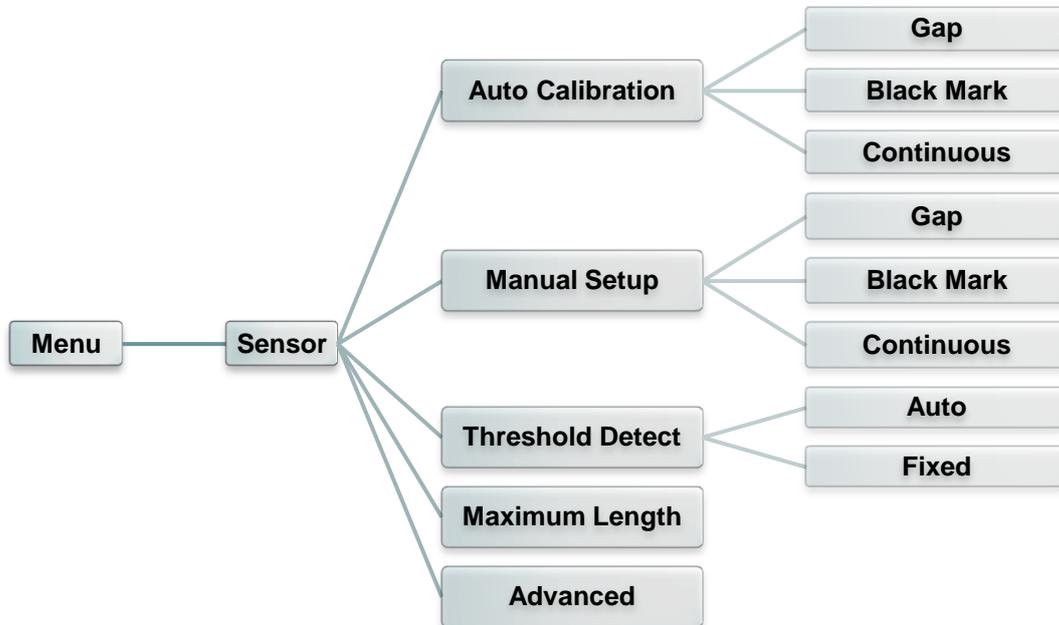
<b>Print Speed (Druckgeschwindigkeit)</b>	Nutzen Sie dieses Element zur Einstellung der Geschwindigkeit. Jede Erhöhung/Verringerung beträgt 1 Zoll/s. Von 1 bis 6 einstellbar.	<b>Nicht zutreffend</b>										
<b>Tear Off (Abreißen)</b>	Mit diesem Element können Sie die Medienstopposition fein einstellen. Auf „+“ bis „-“ oder „0“ bis „9“ einstellbar.	<b>+000</b>										
<b>Print mode (Druckmodus)</b>	<p>Mit diesem Element können Sie den Druckmodus festlegen. Die 3 Modi werden nachstehend angegeben.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Druckermodus</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tear Off (Abreißen)</td> <td>Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.</td> </tr> <tr> <td>Peeler Off (Abziehen)</td> <td>Aktiviert den Etikettenabziehmodus.</td> </tr> <tr> <td>Cutter (Schneiden)</td> <td>Aktiviert den Etikettenschnittmodus.</td> </tr> </tbody> </table>	Druckermodus	Beschreibung	Tear Off (Abreißen)	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.	Peeler Off (Abziehen)	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.	Cutter (Schneiden)	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.	<b>Tear Off (Abreißen)</b>		
Druckermodus	Beschreibung											
Tear Off (Abreißen)	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.											
Peeler Off (Abziehen)	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.											
Cutter (Schneiden)	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.											
<b>Print Width (Druckbreite)</b>	Mit diesem Element können Sie die Druckbreite festlegen. Auf „0“ bis „9“ einstellbar.	<b>812</b>										
<b>List Fonts (Schriften auflisten)</b>	Mit dieser Funktion können Sie eine Liste der aktuell am Drucker verfügbaren Schriften auf das Etikett drucken. Die Schriften befinden sich im DRAM- oder Flash-Speicher bzw. auf einer optionalen Speicherkarte.	<b>Nicht zutreffend</b>										
<b>List Images (Bilder auflisten)</b>	Mit dieser Funktion können Sie eine Liste der aktuell am Drucker verfügbaren Bilder auf das Etikett drucken. Die Bilder befinden sich im DRAM- oder Flash-Speicher bzw. auf einer optionalen Speicherkarte.	<b>Nicht zutreffend</b>										
<b>List Formats (Formate auflisten)</b>	Mit dieser Funktion können Sie eine Liste der aktuell am Drucker verfügbaren Formate auf das Etikett drucken. Die Formate befinden sich im DRAM- oder Flash-Speicher bzw. auf einer optionalen Speicherkarte.	<b>Nicht zutreffend</b>										
<b>List Setup (Einrichtung auflisten)</b>	Mit dieser Funktion können Sie die aktuelle Druckerkonfiguration auf das Etikett drucken.	<b>Nicht zutreffend</b>										
<b>Control Prefix (Kontrollpräfix)</b>	Mit dieser Funktion können Sie das Kontrollpräfixzeichen festlegen.	<b>Nicht zutreffend</b>										
<b>Format Prefix (Formatpräfix)</b>	Mit dieser Funktion können Sie das Formatpräfixzeichen festlegen.	<b>Nicht zutreffend</b>										
<b>Delimiter Char (Trennzeichen)</b>	Mit dieser Funktion können Sie das Trennzeichen festlegen.	<b>Nicht zutreffend</b>										
<b>Media Power Up (Medium beim Einschalten)</b>	<p>Mit dieser Option legen Sie fest, wie das Medium auf das Einschalten des Druckers reagieren soll.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Optionen</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feed (Vorschub)</td> <td>Drucker zieht ein Etikett ein</td> </tr> <tr> <td>Calibration (Kalibrierung)</td> <td>Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub</td> </tr> <tr> <td>Length (Länge)</td> <td>Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub</td> </tr> <tr> <td>No Motion (Keine Bewegung)</td> <td>Drucker bewegt Medium nicht</td> </tr> </tbody> </table>	Optionen	Beschreibung	Feed (Vorschub)	Drucker zieht ein Etikett ein	Calibration (Kalibrierung)	Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub	Length (Länge)	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub	No Motion (Keine Bewegung)	Drucker bewegt Medium nicht	<b>No Motion (Keine Bewegung)</b>
Optionen	Beschreibung											
Feed (Vorschub)	Drucker zieht ein Etikett ein											
Calibration (Kalibrierung)	Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub											
Length (Länge)	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub											
No Motion (Keine Bewegung)	Drucker bewegt Medium nicht											
<b>Head Close (Kopf geschlossen)</b>	<p>Mit dieser Option legen Sie fest, wie das Medium auf das Schließen des Druckkopfes reagieren soll.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Optionen</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feed (Vorschub)</td> <td>Drucker zieht ein Etikett ein</td> </tr> <tr> <td>Calibration (Kalibrierung)</td> <td>Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub</td> </tr> <tr> <td>Length (Länge)</td> <td>Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub</td> </tr> <tr> <td>No Motion (Keine Bewegung)</td> <td>Drucker bewegt Medium nicht</td> </tr> </tbody> </table>	Optionen	Beschreibung	Feed (Vorschub)	Drucker zieht ein Etikett ein	Calibration (Kalibrierung)	Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub	Length (Länge)	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub	No Motion (Keine Bewegung)	Drucker bewegt Medium nicht	<b>No Motion (Keine Bewegung)</b>
Optionen	Beschreibung											
Feed (Vorschub)	Drucker zieht ein Etikett ein											
Calibration (Kalibrierung)	Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub											
Length (Länge)	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub											
No Motion (Keine Bewegung)	Drucker bewegt Medium nicht											
<b>Label Top (Etikett oben)</b>	Mit dieser Option passen Sie die Druckposition vertikal	<b>0</b>										

	auf dem Etikett an. Auf -120 bis +120 Punkte einstellbar.	
<b>Left Position (Linke Position)</b>	Mit dieser Option passen Sie die Druckposition horizontal auf dem Etikett an. Auf -9999 bis +9999 Punkte einstellbar.	<b>+0000</b>
<b>Reprint Mode (Neudruck-Modus)</b>	Wenn der Neudruckmodus aktiviert ist, können Sie das letzte Etikett durch Betätigung der Taste  am Bedienfeld des Druckers erneut drucken.	<b>Disabled (Deaktiviert)</b>
<b>Format Convert (Formatkonvertierung)</b>	Wählt den Bitmap-Skalierungsfaktor. Die erste Zahl ist der ursprüngliche DPI-Wert (Punkte pro Zoll); die zweite Zahl ist der DPI-Wert, auf den Sie skalieren möchten.	<b>None (Aus)</b>

***Hinweis: Wenn Sie über die mitgelieferte Software bzw. den Treiber drucken, sendet die Software bzw. der Treiber Befehle, welche die über die Frontblende festgelegten Einstellungen überschreiben.***

## 5.5 Sensor

Mit dieser Option können Sie den ausgewählten Sensor kalibrieren. Wenn Sie das Medium ausgewechselt haben, empfehlen wir, den Sensor vor dem Druck zu kalibrieren.



Element	Beschreibung	Standard
<b>Auto Calibration (Auto-Kalibrierung)</b>	Mit dieser Option können Sie den Mediensensortyp festlegen und den ausgewählten Sensor automatisch kalibrieren. Der Drucker führt zur automatischen Kalibrierung der Sensorempfindlichkeit 2 bis 3 Lückenetiketten zu.	<b>Nicht zutreffend</b>
<b>Manual setup (Manuelle Einrichtung)</b>	Falls „Automatic (Automatisch)“ nicht angewendet werden kann, nutzen Sie zum Festlegen von Papierlänge von Lücken-/Bline-Größe die „Manual (Manuell)“-Funktion; scannen Sie dann Träger/Kennzeichnung zur Kalibrierung der Sensorempfindlichkeit.	<b>Nicht zutreffend</b>
<b>Threshold Detect (Schwellenerkennung)</b>	Mit dieser Option stellen Sie die Sensorempfindlichkeit auf einen festen Wert oder Automatik ein.	<b>Auto (Automatisch)</b>
<b>Maximum Length (Maximale Länge)</b>	Mit dieser Option legen Sie die maximale Länge der Etikettenkalibrierung fest.	<b>253 mm</b>
<b>Advanced (Erweitert)</b>	Mit dieser Funktion können Sie die minimale Papierlänge und die maximale Lücken-/Bline-Länge für die automatische Kalibrierung der Sensorempfindlichkeit einstellen.	<b>Nicht zutreffend</b>

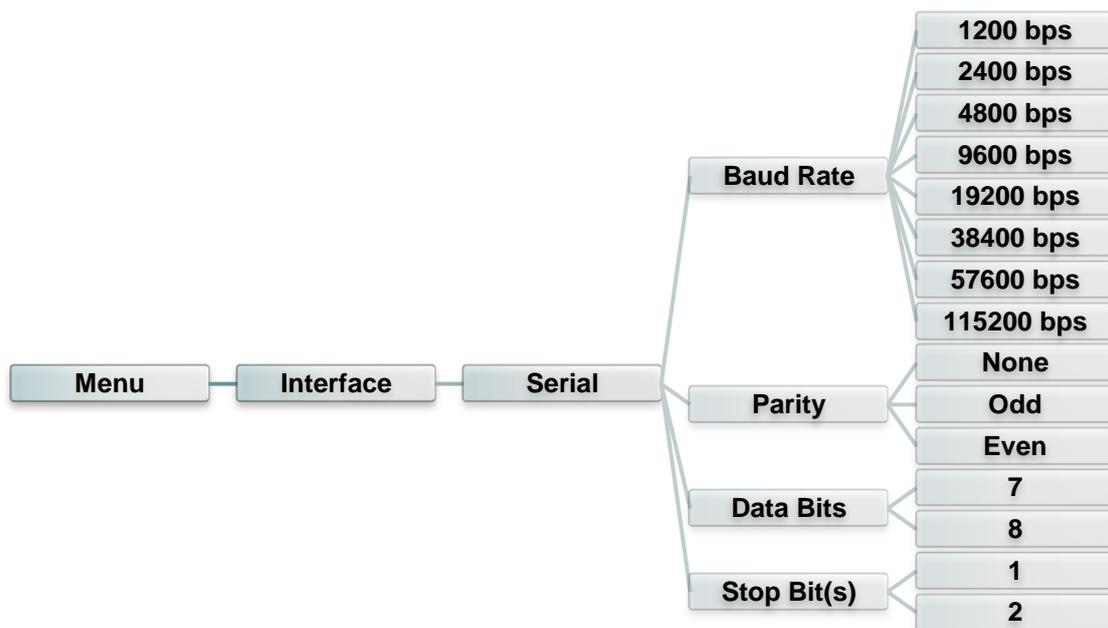
## 5.6 Schnittstelle

Diese Option ermöglicht die Festlegung der Schnittstelleneinstellungen des Druckers.



### 5.6.1 Serial Comm. (Serielle Kommunikation)

Diese Option ermöglicht die Festlegung der RS-232-Einstellungen des Druckers.



Element	Beschreibung	Standard
<b>Baud Rate (Baudrate)</b>	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Baudrate festlegen.	<b>9600</b>
<b>Parity (Parität)</b>	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Parität festlegen.	<b>None (Aus)</b>
<b>Data Bits (Datenbits)</b>	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Datenbits festlegen.	<b>8</b>
<b>Stop Bit(s) (Stoppbit(s))</b>	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Stoppbits festlegen.	<b>1</b>



## 5.6.2 Ethernet

Mit diesem Menü konfigurieren Sie die interne Netzwerkeinrichtung zur Prüfung des Drucker-Netzwerkmodulstatus

und zur Rücksetzung des Netzwerkmoduls.



Element	Beschreibung	Standard
<b>Status</b>	Über dieses Menü können Sie die Netzwerk-IP-Adresse und den MAC-Einstellungstatus prüfen.	<b>Nicht zutreffend</b>
<b>DHCP</b>	Dieses Element dient dem Ein- oder Ausschalten des DHCP- (Dynamic Host Configuration Protocol) Netzwerkprotokolls.	<b>Nicht zutreffend</b>
<b>Static IP (Statische IP)</b>	Über dieses Menü können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des Druckers einstellen.	<b>Nicht zutreffend</b>

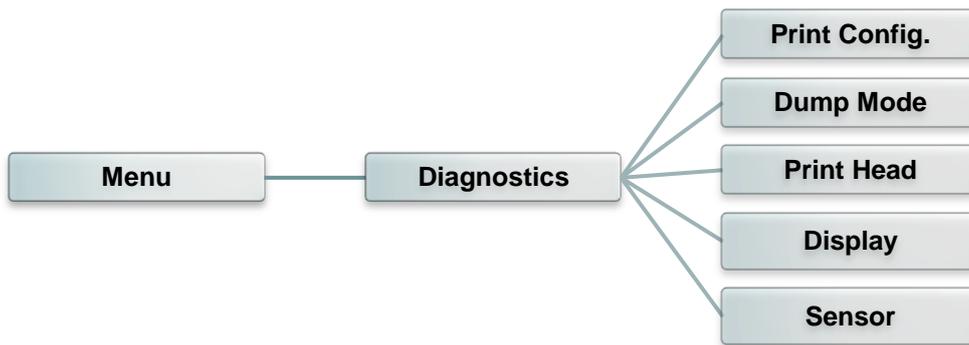
## 5.7 File Manager (Dateimanager)

Mit dieser Funktion können Sie den verfügbaren Speicher und die Dateiliste des Druckers prüfen.



Element	Beschreibung
<b>DRAM</b>	Über dieses Menü können Sie die im DRAM-Speicher abgelegten Dateien anzeigen, löschen und ausführen (.BAS).
<b>FLASH (Flash)</b>	Über dieses Menü können Sie die im Flash-Speicher abgelegten Dateien anzeigen, löschen und ausführen (.BAS).

## 5.8 Diagnostics (Diagnose)

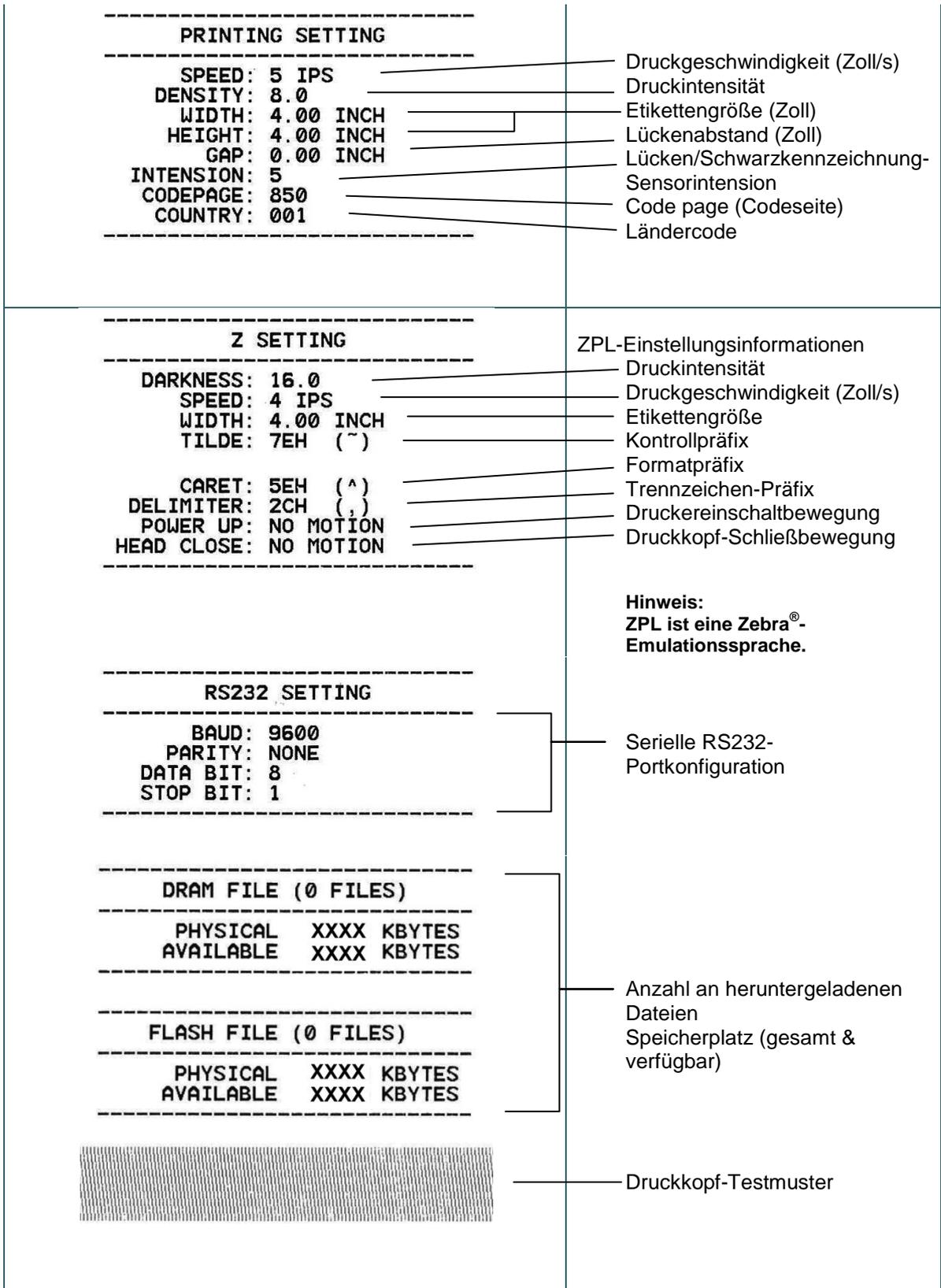


### 5.8.1 Print Config. (Druckerkonfiguration)

Mit dieser Funktion können Sie die aktuelle Druckerkonfiguration auf das Etikett drucken. Auf dem Konfigurationsausdruck befindet sich ein Druckkopf-Testmuster, mit dem Sie überprüfen können, ob Punktfehler aufgrund von Defekten an den Druckkopf-Heizelementen vorliegen.



Selbsttest-Ausdruck	
----- SYSTEM INFORMATION -----	
MODEL : XXXXXX	Modellbezeichnung
FIRMWARE : X.XX	F/W-Version
CHECKSUM : XXXXXXXX	Firmware-Prüfsumme
S/N : XXXXXXXXXXXX	Drucker-S/N
TCF : NO	TSC-Konfigurationsdatei
DATE : 1970/01/01	Systemdatum
TIME : 00:04:18	Systemzeit
NON-RESET : 110 m (TPH)	Bisherige Druckleistung (Meter)
RESET : 110 m (TPH)	Schnittzähler
NON-RESET : 0 (CUT)	
RESET : 0 (CUT)	
-----	



**Hinweis:**

**Die Prüfung auf Punktfehler erfordert 10,16 cm (6 Zoll) breites Papier.**



## 5.8.2 Dump Mode (Speicherauszugmodus)

Bei diesem Modus werden die Daten vom Kommunikationsport abgefangen und vom Drucker ausgedruckt. Im Speicherauszugmodus werden sämtliche Zeichen zweispaltig ausgedruckt. Die linke Seite zeigt die von Ihrem System empfangenen Zeichen, auf der rechten Seite finden Sie die Hexadezimalwerte der Zeichen. Ein solcher Ausdruck kann bei der Überprüfung oder Korrektur von Programmen sehr hilfreich sein.



DOWNLOA	0D	0A	44	4F	57	4E	4C	4F	4I
D „TEST2.	44	20	22	54	45	53	54	32	2E
DAT“,5,CL	44	41	54	22	2C	35	2C	43	4C
S DOWNLO	53	0D	0A	44	4F	57	4E	4C	4F
AD F,“TES	41	44	20	46	2C	22	54	45	53
T4.DAT“,5	54	34	2E	44	41	54	22	2C	35
,CLS DOW	2C	43	4C	53	0D	0A	44	4F	57
NLOAD „TE	4E	4C	4F	41	44	20	22	54	45
ST2.DAT“,	53	54	32	2E	44	41	54	22	2C
5,CLS DO	35	2C	43	4C	53	0D	0A	44	4F
WNLOAD F,	57	4E	4C	4F	41	44	20	46	2C
„TEST4.DA	22	54	45	53	54	34	2E	44	41
T“,5,CLS	54	22	2C	35	2C	43	4C	53	0D
DOWNLOAD	0A	44	4F	57	4E	4C	4F	41	44
“TEST2.D	20	22	54	45	53	54	32	2E	44
AT“,5,CLS	41	54	22	2C	35	2C	43	4C	53
DOWNLOA	0D	0A	44	4F	57	4E	4C	4F	4I
D F,“TEST	44	20	46	2C	22	54	45	53	54
4.DAT“,5,	34	2E	44	41	54	22	2C	35	2C
CLS	43	4C	53	0D	0A				

**ASCII-Daten**

**Hexadezimaldaten beziehen sich auf die ASCII-Daten der linken Spalte**

### 5.8.3 Druckkopf

Mit dieser Funktion können Sie Temperatur, Widerstand und fehlerhafte Punkte des Druckkopfes prüfen.



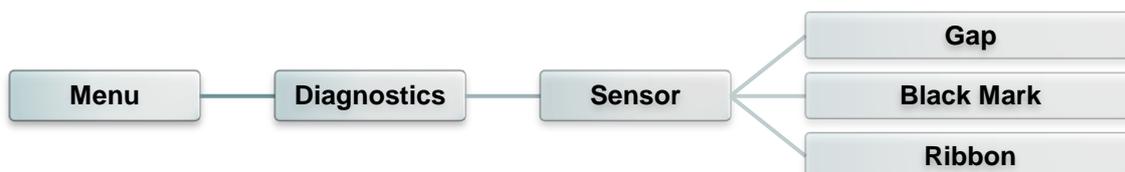
### 5.8.4 Display (Anzeige)

Mit dieser Funktion können Sie die Anzeige des Druckers prüfen.



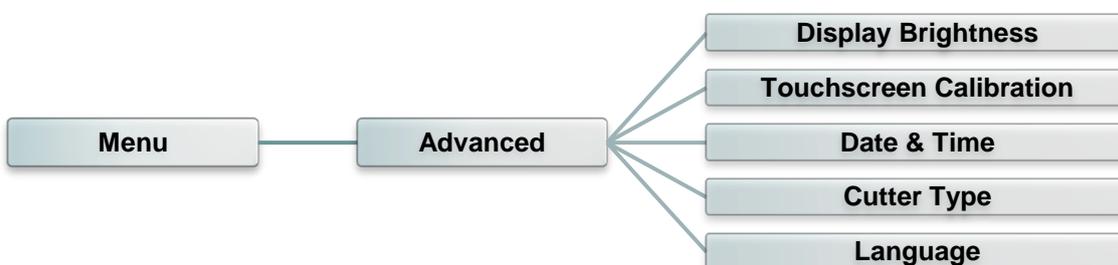
### 5.8.5 Sensor

Mit dieser Funktion können Sie die Intensions- und Messwerte für Druckersensoren prüfen.



## 5.9 Advanced (Erweitert)

Diese Funktion ermöglicht die Festlegung der erweiterten Druckereinstellungen.



Element	Beschreibung
<b>Display Brightness (Anzeigehelligkeit)</b>	Mit diesem Element können Sie die Anzeigehelligkeit festlegen.
<b>Touchscreen Calibration (Touchscreen-Kalibrierung)</b>	Dieses Element dient der Kalibrierung mittels Kreuzen für optimale Ergebnisse mit dem Touchscreen.
<b>Date &amp; Time (Datum und Zeit)</b>	Dieses Element dient dem Festlegen von Datum und Uhrzeit am Display.
<b>Cutter Type (Typ der Schnittvorrichtung)</b>	Über dieses Element legen Sie den Typ der Schnittvorrichtung fest.
<b>Language (Sprache)</b>	Dieses Element dient dem Festlegen der Sprache am Display.

## 5.10 Service

Mit dieser Funktion können Sie die Druckereinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte zurücksetzen und die Informationen für den Drucker prüfen.



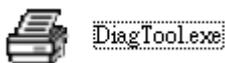
Element	Beschreibung
<b>Initialization (Initialisierung)</b>	Diese Funktion dient dem Rücksetzen der Druckereinstellungen auf die Standardwerte.
<b>Printer Information (Druckerinformationen)</b>	Über diese Funktion prüfen Sie Druckerseriennummer, bisherige Druckerleistung (m), Etiketten (Stückzahl) und den Schnitzzähler.
<b>Contact us (Kontakt)</b>	Diese Funktion dient dem Prüfen der Kontaktinformationen für technischen Support.

## 6. Diagnosesoftware

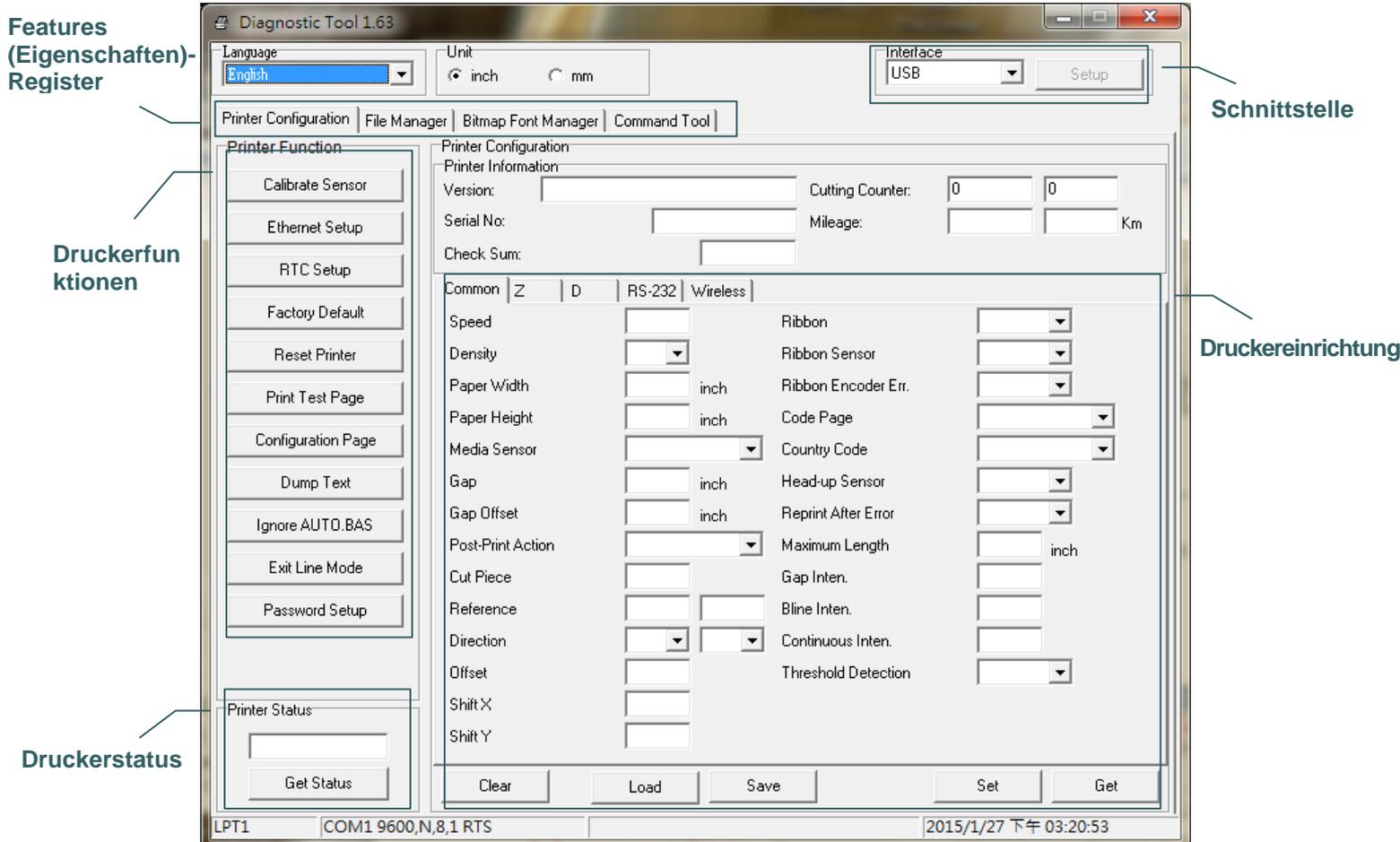
Die Diagnosesoftware von TSC ist ein integriertes Werkzeug mit Funktionen, die Ihnen die Überprüfung von Druckereinstellungen/-status, die Änderung der Druckereinstellungen, das Herunterladen von Grafiken, Schriftarten und Firmware, das Erstellen einer Bitmap-Druckerschrift und das Versenden zusätzlicher Befehle an einen Drucker ermöglichen. Mit Hilfe dieses leistungsstarken Werkzeuges können Sie Status und Einstellungen eines Druckers im Handumdrehen prüfen; dies vereinfacht die Problemlösung und andere Anwendungen.

### 6,1 Diagnosesoftware starten

1. Starten Sie die Software mit einem Doppelklick auf das Diagnosesoftware-Symbol

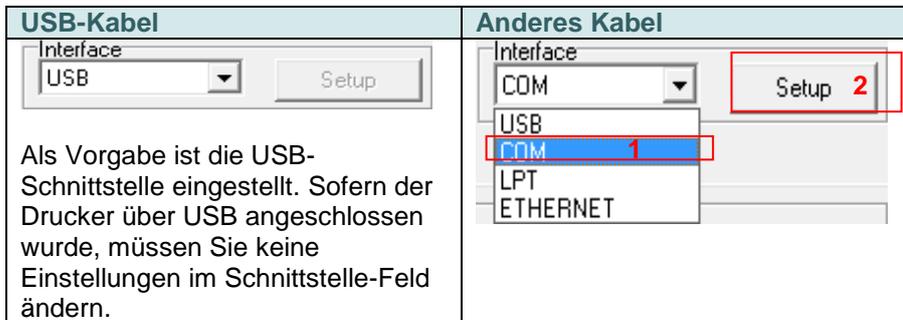


2. In der Diagnosesoftware finden Sie vier unterschiedliche Register: Printer Configuration (Druckerkonfiguration), File Manager (Dateimanager), Bitmap Font Manager (Bitmap-Schriftverwaltung) und Command Tool (Befehle).



## 6,2 Druckerfunktionen

1. Verbinden Sie Drucker und Computer mit einem Kabel.
2. Wählen Sie die PC-Schnittstelle aus, über die der Barcodedrucker angeschlossen ist.



3. Klicken Sie auf die gewünschte Schaltfläche im Bereich „Printer Function (Druckerfunktionen)“.
4. Nachstehend finden Sie einige Erläuterungen zu den „Printer Function (Druckerfunktionen)“-Schaltflächen.

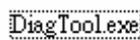
Printer Function	Funktion	Beschreibung
Calibrate Sensor	Sensor kalibrieren	Kalibriert den im Mediensensor-Feld angegebenen Sensor.
Ethernet Setup	Netzwerkeinstellungen	Legt IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des integrierten Netzwerkadapters fest.
RTC Setup	RTC-Einrichtung	Synchronisiert die Echtzeituhr mit dem PC.
Factory Default	Werkseinstellungen	Initialisiert den Drucker und stellt die Werkseinstellungen wieder her.
Reset Printer	Drucker zurücksetzen	Startet den Drucker neu.
Print Test Page	Testseite drucken	Druckt eine Testseite aus.
Configuration Page	Konfigurationsseite	Druckt die Druckerkonfiguration aus.
Dump Text	Speicherauszug	Aktiviert den Speicherauszugmodus.
Ignore AUTO.BAS	AUTO.BAS ignorieren	Ignoriert das heruntergeladene AUTO.BAS-Programm.
Exit Line Mode	Linienmodus verlassen	Verlässt den Linienmodus.
Password Setup	Kennworteinrichtung	Legen Sie das Kennwort zum Schutz der Einstellungen fest.

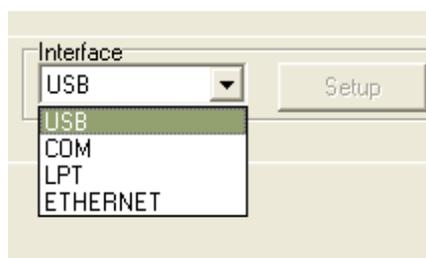
Weitere Informationen zur Diagnosesoftware finden Sie in der Kurzanleitung zur Diagnosesoftware im Ordner \Utilities der CD.

## 6,3 Ethernet per Diagnosesoftware einstellen

Die Diagnosesoftware wird auf der beigelegten CD mitgeliefert; Sie finden sie im Ordner \Utilities. Mit der Diagnosesoftware können Sie den Drucker per Netzwerk, RS-232 oder über die USB-Schnittstelle einrichten. Nachstehend finden Sie eine Erläuterung zur Netzwerkkonfiguration über diese drei Schnittstellen.

### 6.3.1 Drucker über die USB-Schnittstelle konfigurieren

1. Verbinden Sie Drucker und Computer per USB-Kabel.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Starten Sie die Diagnosesoftware durch einen   Doppelklick auf das Symbol.
4. In der Diagnosesoftware ist per Vorgabe bereits die USB-Schnittstelle eingestellt. Sofern der Drucker über USB angeschlossen wurde, müssen Sie keine Einstellungen im Schnittstelle-Feld ändern.



5. Klicken Sie im Register „Printer Configuration (Druckerkonfiguration)“ auf die „Ethernet Setup (Netzwerkeinstellungen)“-Schaltfläche im Abschnitt „Printer Function (Druckerfunktionen)“. Hier können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des integrierten Netzwerkadapters einstellen.

- Printer Function
- Calibrate Sensor
  - Ethernet Setup**
  - RTC Setup
  - Print Test Page
  - Reset Printer
  - Factory Default
  - Dump Text
  - Ignore AUTO.BAS
  - Configuration Page

**Ethernet Setup**

IP Setup

DHCP

Static IP

IP: 255.255.255.255

Subnet Mask: 255.255.255.255

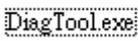
Gateway: 255.255.255.255

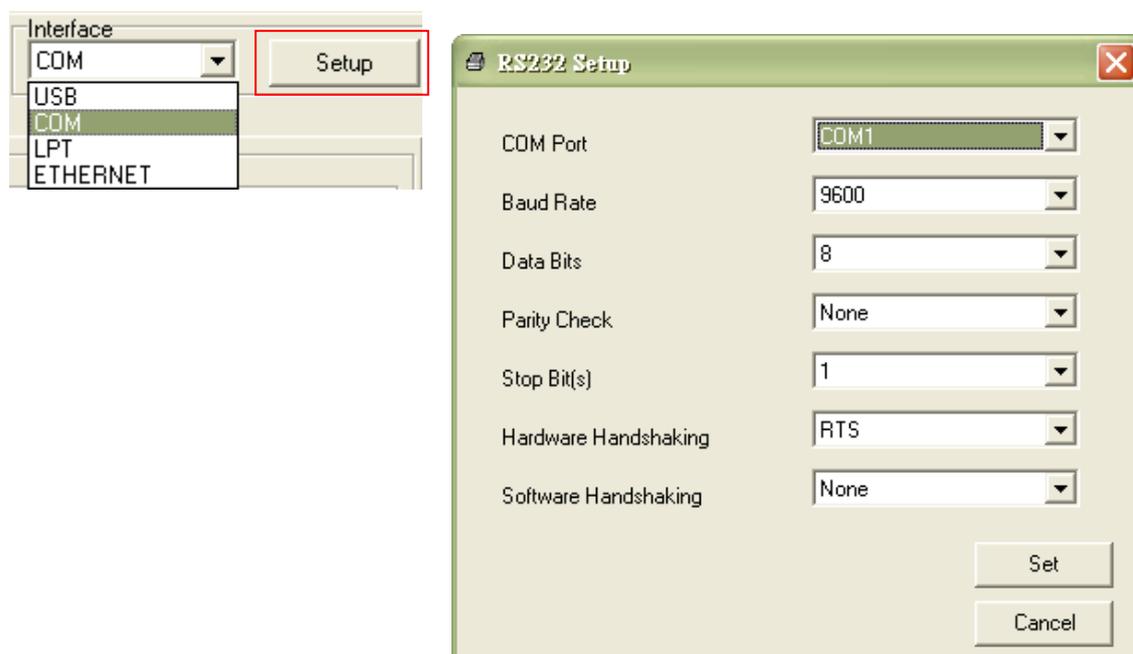
Printer Name: PS-FF04E2

MAC Address: 00-1B-82-FF-04-E2

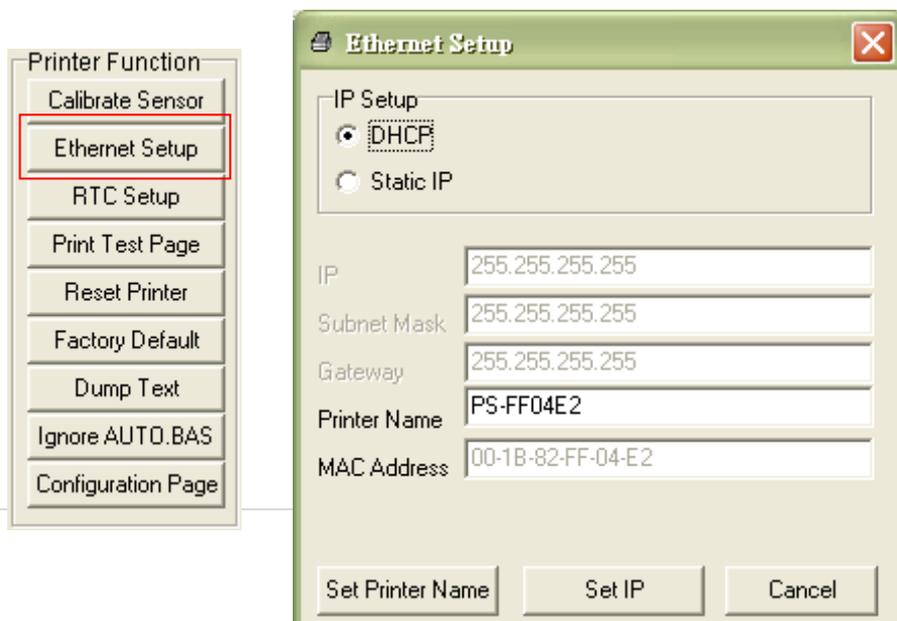
Set Printer Name    Set IP    Cancel

### 6.3.2 Drucker über die RS-232-Schnittstelle konfigurieren

1. Verbinden Sie Computer und Drucker über ein RS-232-Kabel.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Starten Sie die Diagnosesoftware durch einen   Doppelklick auf das Symbol.
4. Wählen Sie „COM“ als Schnittstelle, klicken Sie anschließend auf die „Setup (Einstellungen)“-Schaltfläche. Nun können Sie Baudrate, Parität, Datenbits, Stopbits und Flusststeuerung einstellen.



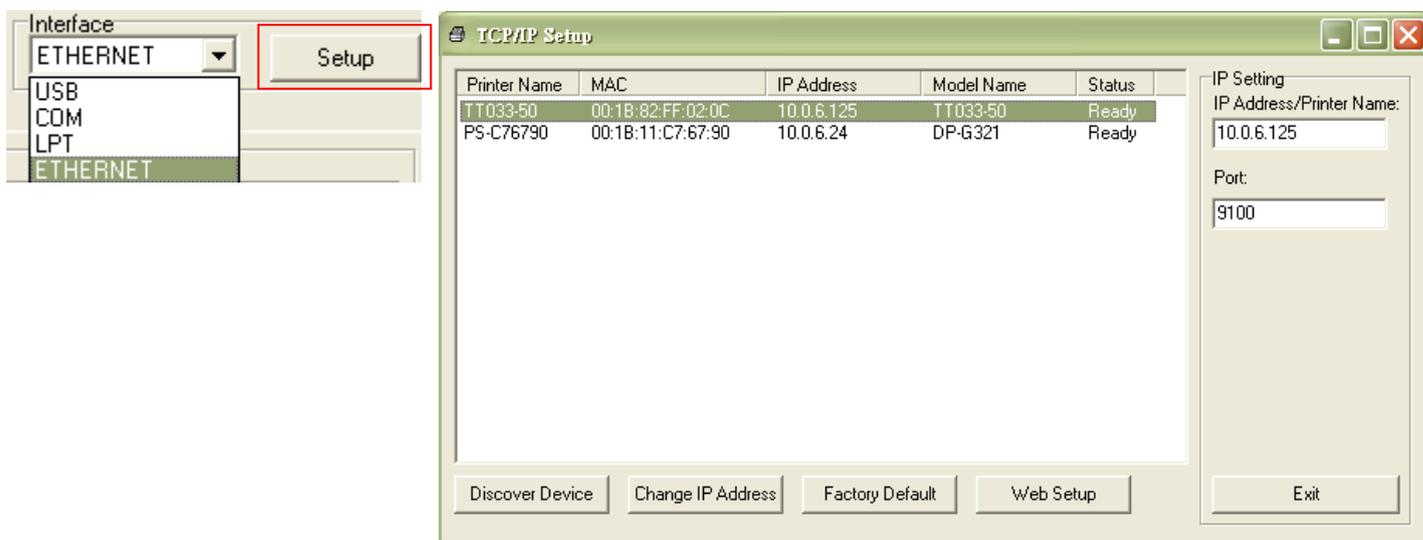
5. Klicken Sie im Register „Printer Configuration (Druckerkonfiguration)“ auf die „Ethernet Setup (Netzwerkeinstellungen)“-Schaltfläche im Abschnitt „Printer Function (Druckerfunktionen)“. Hier können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des integrierten Netzwerkadapters einstellen.





### 6.3.3 Drucker über die Netzwerkschnittstelle konfigurieren

1. Verbinden Sie den Computer und den Drucker mit dem Netzwerk.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Starten Sie die Diagnosesoftware durch einen   Doppelklick auf das Symbol.
4. Wählen Sie „Ethernet (Netzwerk)“ als Schnittstelle, klicken Sie anschließend auf die „Setup (Einstellungen)“-Schaltfläche. Nun können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des internen Netzwerkadapters konfigurieren.



5. Klicken Sie auf die „Discover Device (Geräte suchen)“-Schaltfläche – nun werden sämtliche Drucker im Netzwerk gesucht.
6. Wählen Sie den gewünschten Drucker links in der Liste mit gefundenen Druckern; die entsprechende IP-Adresse wird auf der rechten Seite im Feld „IP address/Printer Name (IP-Adresse/Druckername)“ angezeigt.
7. Klicken Sie auf „Change IP Address (IP-Adresse ändern)“; nun können Sie eine feste IP-Adresse (Statische IP) vergeben oder die IP-Adresse automatisch beziehen lassen (DHCP).



Per Vorgabe wird die IP-Adresse automatisch über DHCP abgerufen. Falls Sie eine feste IP-Adresse vergeben möchten, klicken Sie auf die „Static IP (Statische IP)“-Schaltfläche und geben anschließend IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway ein. Anschließend klicken Sie auf „Set IP (IP festlegen)“, damit die geänderten Einstellungen in Kraft treten.

Bei Bedarf können Sie auch einen anderen Druckernamen in das Feld „Printer Name (Druckername)“ eingeben; anschließend klicken Sie zum Übernehmen dieser Änderung auf „Set Printer Name (Druckername festlegen)“.

***Hinweis: Der Drucker startet nach dem Anklicken der Schaltflächen „Set Printer Name (Druckername festlegen)“ oder „Set IP (IP festlegen)“ neu, damit die Änderungen in Kraft treten können.***

8. Mit der „Exit (Beenden)“-Schaltfläche verlassen Sie die Netzwerkeinstellungen und gelangen wieder zurück zum Hauptbildschirm der Diagnosesoftware.

Factory Default(Werkseinstellungen)-Schaltfläche

Diese Funktion setzt IP, Subnetzmaske, Gateway und Druckername auf die Werksvorgaben zurück.

Web setup(Web-Einrichtung)-Schaltfläche

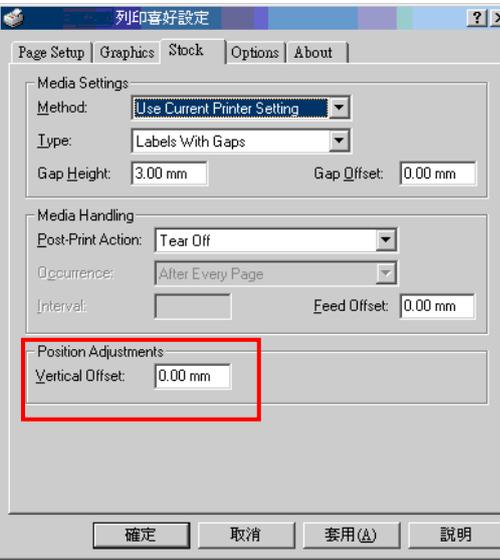
Anstatt die Diagnosesoftware zur Einrichtung Ihres Druckers zu benutzen, können Sie Druckereinstellungen und Status auch über die Firefox- oder IE-Internetbrowser abrufen und konfigurieren; eine Firmware-Aktualisierung ist ebenfalls möglich. Diese Funktion bietet ihnen eine anwenderfreundliche Benutzeroberfläche, die sich auch zum externen Verwalten des Druckers über das Netzwerk eignet.

## 7. Problemlösung

Nachstehend finden Sie eine Auflistung der häufigsten Probleme, die bei der Arbeit mit Ihrem Barcodedrucker eventuell auftreten können. Falls sich die Probleme nicht mit Hilfe der nachstehenden Vorschläge beheben lassen sollten, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Händlers oder Distributors.

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
<b>Die Betriebsanzeige leuchtet nicht</b>	* Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen.	* Schließen Sie das Netzkabel an Drucker und Steckdose an. * Schalten Sie den Drucker ein.
<b>Träger offen</b>	* Die Träger des Druckers sind offen.	* Bitte schließen Sie die Träger.
<b>Drucker druckt nicht</b>	* Vergewissern Sie sich, dass das Schnittstellenkabel richtig an die Schnittstelle angeschlossen wurde. * Prüfen Sie, ob Drahtlos- oder Bluetooth-Gerät richtig zwischen Host und Drucker verbunden wurde. * Der im Windows-Treiber festgelegte Port ist nicht korrekt.	* Schließen Sie das Kabel erneut an die Schnittstelle an oder wählen ein neues Kabel. * Bitte setzen Sie die Einstellung des Drahtlosgerätes zurück. * Wählen Sie den richtigen Druckerport im Treiber aus. * Reinigen Sie den Druckkopf. * Der Kabelbaumverbinder des Druckkopfes ist nicht richtig mit dem Druckkopf verbunden. Schalten Sie den Drucker aus und schließen die Steckverbindung erneut an. * Prüfen Sie Ihr Programm auf einen PRINT-Befehl am Ende der Datei; zudem muss am Ende jeder Befehlszeile CRLF stehen.
<b>Druck erfolgt nicht auf die Etiketten</b>	* Etiketten oder Farbband nicht richtig eingelegt. * Falsche Papiersorte oder falsches Farbband.	* Legen Sie Medien und Farbbänder wie in der Anleitung beschrieben ein. * Farbband und Medien sind inkompatibel. * Prüfen Sie die Tinten-beschichtete Seite des Farbbandes. * Legen Sie das Farbband neu ein. * Reinigen Sie den Druckkopf. * Die Druckdichte ist nicht richtig eingestellt.
<b>Kein Farbband</b>	* Das Farbband ist erschöpft. * Das Farbband ist nicht richtig eingelegt.	* Legen Sie eine neue Farbbandrolle ein. * Installieren Sie das Farbband wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.
<b>Kein Papier</b>	* Medienvorrat erschöpft. * Medien nicht richtig eingelegt. * Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor nicht kalibriert.	* Legen Sie eine neue Etikettenrolle ein. * Legen Sie die Medien wie in der Bedienungsanleitung beschrieben ein. * Kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor.
<b>Papierstau</b>	* Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor nicht richtig kalibriert. * Etikettengröße nicht richtig eingestellt. * Etiketten innerhalb des Druckers verklemt.	* Kalibrieren Sie den Mediensensor. * Stellen Sie die Mediengröße richtig ein. * Entfernen Sie innerhalb des Druckers verklemt Etiketten.

<b>Dateien können nicht in den Speicher (Flash/DRAM/Karte) heruntergeladen werden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Der Speicher ist voll.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien aus dem Speicher.</li> </ul>
<b>SD-Karte kann nicht genutzt werden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Die SD-Karte ist beschädigt.</li> <li>* Die SD-Karte ist nicht richtig eingesteckt.</li> <li>* Sie verwenden eine SD-Karte von einem nicht anerkannten Hersteller.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Verwenden Sie eine SD-Karte mit einer unterstützten Kapazität.</li> <li>* Stecken Sie die SD-Karte noch einmal ein.</li> <li>* Die unterstützten SD-Kartenspezifikationen und anerkannten SD-Kartenhersteller finden Sie im Abschnitt 2.2.3.</li> </ul>
<b>Schlechte Druckqualität</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Farbband und Medium sind nicht richtig eingelegt.</li> <li>* Der Druckkopf ist verstaubt oder verklebt.</li> <li>* Die Druckdichte ist nicht richtig eingestellt.</li> <li>* Das Druckkopfelement ist beschädigt.</li> <li>* Farbband und Medien sind nicht kompatibel.</li> <li>* Der Druck des Druckkopfes ist nicht richtig eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Legen Sie die Medien richtig ein.</li> <li>* Reinigen Sie den Druckkopf.</li> <li>* Reinigen Sie die Ausgabewalze.</li> <li>* Passen Sie Druckdichte und Druckgeschwindigkeit an.</li> <li>* Führen Sie einen Selbsttest aus und prüfen das Druckkopf-Testmuster auf fehlende Punkte.</li> <li>* Setzen Sie ein geeignetes Farbband und Etikettenmedium ein.</li> <li>* Passen Sie den Druckeinstellknopf des Druckkopfes an.</li> <li>* Der Freigabehebel verriegelt den Druckkopf nicht richtig.</li> </ul>
<b>Die linke oder rechte Seite des Etiketts wurde nicht bedruckt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Die Etikettengröße ist falsch eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Stellen Sie die Etikettengröße richtig ein.</li> </ul>
<b>Graue Linie auf leerem Etikett</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Der Druckkopf ist verschmutzt.</li> <li>* Die Ausgabewalze ist verschmutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Reinigen Sie den Druckkopf.</li> <li>* Reinigen Sie die Ausgabewalze.</li> </ul>
<b>Unregelmäßiger Druck</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Der Drucker befindet sich im Hex-Speicherauszugmodus.</li> <li>* Die RS-232-Einstellungen sind nicht richtig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Schalten Sie den Drucker zum Überspringen des Speicherauszugmodus aus und wieder ein.</li> <li>* Konfigurieren Sie die RS-232-Einstellungen neu.</li> </ul>
<b>Der Etikettenvorschub erfolgt beim Druck nicht stabil (schief)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Die Medienführung berührt die Kante des Mediums nicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Medienführung anpassen, dann fixieren.</li> </ul>
<b>Beim Drucken werden Etiketten übersprungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Die Mediengröße ist nicht richtig angegeben.</li> <li>* Die Sensorempfindlichkeit ist nicht richtig eingestellt.</li> <li>* Der Mediensensor ist mit Staub bedeckt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Prüfen Sie, ob die Mediengröße richtig eingestellt ist.</li> <li>* Kalibrieren Sie den Sensor über die Optionen Auto Gap (Lücke, Automatisch) und Manual Gap (Lücke, Manuell).</li> <li>* Reinigen Sie den Lücken-/Schwarzzeichnung-Sensor mit einem Blasepinsel.</li> </ul>
<b>Faltenbildung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Der Druck des Druckkopfes ist falsch eingestellt.</li> <li>* Das Farbband ist falsch installiert.</li> <li>* Das Medium ist falsch installiert.</li> <li>* Die Druckdichte ist falsch eingestellt.</li> <li>* Das Medium wird falsch zugeführt.</li> <li>* Druck mit dickem Medium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Bitte beachten Sie Abschnitt 4.2.</li> <li>* Bitte stellen Sie die geeignete Dichte zur Erzielung einer guten Druckqualität ein.</li> <li>* Achten Sie darauf, dass die Etikettenführung die Kante der Medienführung berührt.</li> </ul>

<b>Die Echtzeituhr wurde beim Neustart des Druckers falsch eingestellt</b>	* Die Batterie ist erschöpft.	* Prüfen Sie, ob sich eine Batterie auf der Hauptplatine befindet.
<b>Die linke Ausdruckposition ist falsch</b>	* Die Etikettengröße ist falsch eingestellt. * Der Parameter Shift X (X-Verschiebung) im LCD-Menü ist falsch eingestellt.	* Stellen Sie die Etikettengröße richtig ein. * Passen Sie den Parameter von Shift X (X-Verschiebung) durch Betätigung von [MENU] → [SELECT] x 3 → [DOWN] x 5 → [SELECT] an.
<b>Die Druckposition von kleinen Etiketten ist nicht richtig</b>	* Die Mediensensorempfindlichkeit ist nicht richtig eingestellt. * Die Etikettengröße ist falsch. * Der Parameter Shift Y (Y-Verschiebung) im LCD-Menü ist falsch eingestellt. * Die vertikale Versatzeinstellung im Treiber ist falsch.	* Kalibrieren Sie die Sensorempfindlichkeit neu. * Stellen Sie die richtige Etiketten- und Lückengröße ein. * Passen Sie den Parameter von Shift Y (Y-Verschiebung) durch Betätigung von [MENU] → [SELECT] x 3 → [DOWN] x 6 → [SELECT] an. * Wenn Sie die Software BarTender nutzen: Bitte stellen Sie den vertikalen Versatz im Treiber ein. 
<b>Der LCD-Bildschirm ist dunkel und die Tasten funktionieren nicht</b>	* Das Kabel zwischen Leiterplatte und LCD ist locker.	* Prüfen Sie, ob das Kabel zwischen Hauptleiterplatte und LCD sicher befestigt ist.
<b>Der LCD-Bildschirm ist dunkel, doch die LEDs leuchten</b>	* Die Druckerinitialisierung war nicht erfolgreich.	* Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. * Initialisieren Sie den Drucker.
<b>LCD-Bildschirm ist dunkel und LEDs leuchten, doch das Etikett wird zugeführt</b>	* Der Kabelbaumverbinder des LCD-Bildschirms ist locker.	* Der Kabelbaumverbinder des LCD-Bildschirms ist falsch herum angeschlossen.
<b>Der Farbband-Encoder-Sensor funktioniert nicht</b>	* Der Anschluss des Farbband-Encoder-Sensors ist locker.	* Schließen Sie den Stecker richtig an.
<b>Der Farbbandende-Sensor funktioniert nicht</b>	* Der Anschluss ist locker. * Das Farbbandsensorloch ist mit Staub bedeckt.	* Prüfen Sie den Anschluss. * Entfernen Sie den Staub mit einem Blasepinsel vom Sensorloch.
<b>Der Zuschnitt funktioniert nicht</b>	* Der Anschluss ist locker.	* Schließen Sie das Kabel richtig an.
<b>Betriebs- und Fehler-LED blinken schnell</b>	* Sie haben das Gerät zu schnell aus- und wieder eingeschaltet.	* Schalten Sie den Drucker aus und warten, bis alle LEDs erloschen sind; schalten Sie den Drucker dann wieder ein.



## 8. Wartung

In diesem Abschnitt erfahren Sie, mit welchen Hilfsmitteln und auf welche Weise Sie Ihren Drucker warten.

1. Zur Reinigung des Druckers benötigen Sie folgende Materialien:

- Wattestäbchen
- Fusselfreies Tuch
- Vakuumpinzel/Blaspinsel
- Äthanol oder Isopropylalkohol

2. Reinigen Sie die Komponenten des Druckers auf folgende Weise

Druckerteil	Verfahren	Intervall
<b>Druckkopf</b>	1. Drucker stets abschalten, bevor Sie den Druckkopf reinigen. 2. Druckkopf mindestens 1 Minute lang abkühlen lassen. 3. Oberfläche des Druckkopfs mit Wattestäbchen und Äthanol oder Isopropylalkohol reinigen.	Druckkopf jeweils beim Einlegen von neuen Etiketten reinigen.
<b>Ausgabewalze</b>	1. Gerät ausschalten. 2. Walze drehen und gründlich mit Wasser abwischen.	Ausgabewalze jeweils beim Einlegen von neuen Etiketten reinigen.
<b>Abziehleiste</b>	Mit fusselfreiem Tuch und Äthanol abwischen.	Bei Bedarf.
<b>Sensor</b>	Mit Druckluft oder Unterdruck reinigen.	Monatlich
<b>Außenflächen</b>	Mit leicht angefeuchtetem Tuch abwischen.	Bei Bedarf.
<b>Innenraum</b>	Bürste oder Unterdruck	Bei Bedarf.

### Hinweis:

- Berühren Sie den Druckkopf nicht mit der Hand. Bei unabsichtlicher Berührung gründlich mit Äthanol reinigen.
- Bitte Äthanol oder Isopropylalkohol verwenden. KEINEN medizinischen Alkohol verwenden; andernfalls kann der Druckkopf beschädigt werden.

- Reinigen Sie den Druckkopf und die Sensoren jedes Mal, wenn Sie neue Medien einlegen – so bleibt die Leistung Ihres Druckers auf lange Zeit erhalten.

## Änderungsverlauf

---

Datum	Inhalt	Editor
2015/10/21	Abschnitt 2.2.3 ändern (empfohlene SD-Kartenspezifikationen)	Camille



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Unternehmenszentrale  
9F., No.95, Minquan Rd., Xindian Dist.,  
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)  
Tel.: +886-2-2218-6789  
Fax: +886-2-2218-5678  
Webseite: [www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)  
eMail: [apac\\_sales@tscprinters.com](mailto:apac_sales@tscprinters.com)  
[tech\\_support@tscprinters.com](mailto:tech_support@tscprinters.com)

Li Ze Plant  
No.35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Township,  
Yilan County 26841, Taiwan (R.O.C.)  
Tel.: +886-3-990-6677  
Fax: +886-3-990-5577